

ISSN 2469-0228





31º Jornadas Argentinas de Paleontología de Vertebrados



LIBRO DE RESÚMENES

3 al 6 de mayo de 2017

Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama, Santa Clara del Mar
Partido de Mar Chiquita - Provincia de Buenos Aires

31 JORNADAS ARGENTINAS DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS

Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama,
Santa Clara del Mar, Partido de Mar Chiquita
Provincia de Buenos Aires
3 al 6 de mayo de 2017



LIBRO DE RESÚMENES

Auspician







COMISIÓN ORGANIZADORA

María Andreolli
Karina Azurmendi
Cintia Juárez
Flavia Lagune
Marcos Mendoza
Ricardo Ripoll
Agustín Rodríguez
Rubén D. Scian
Pablo C. Straccia
Daniel A. Tassara
Martín Vallejo

REVISORES CIENTÍFICOS

Adan Tauber
Alejandro Kramarz
Alfredo Carlini
Alafredo Zurita
Augusto Haro
Bernardo González Riga
Daniel A. Tassara
Diego Verzi
Federico Agnolin
Federico Gianechini
Gerardo González Barba
Ignacio Cerda
Javier Gelfo
Jorge Calvo
José L. Prado
José Ogorman
Juan C. Fernicola
Julia D'Angelo
Laura Cruz
Marcos Cenizo
Mariano Bond
Néstor Toledo
Norma Nasif
Pablo Gallina
Pablo C. Straccia
Sebastián Apesteguia
Sergio Bogan
Sergio Vizcaino
Silvina De Valais
Susana Bargo
Verónica Krapovikas
Xabier Pereda Suberbiola

Doi: 10.5710/PEAPA.26.11.2018.278

CONFERENCIAS

EL ÁREA PALEONTOLÓGICA DE LA BUITRERA: 45 KILÓMETROS DE DESIERTO CRETÁCICO

S. Apesteguia[1]

[1]Área de Paleontología, Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", CEBBAD, Universidad Maimónides, CONICET. Hidalgo 775, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *sebapesteguia@gmail.com*

El Área Paleontológica de La Buitrera (APLB), descubierta hace 20 años, provee abundantes especímenes de tetrápodos articulados, tridimensionales y de exquisita preservación histológica. Destacan el esfenodonte eilenodontino *Priosphenodon avelasi* Apesteguía y Novas, el deinonicosaurio unenlagino *Buitreraptor gonzalezorum* Makovicky, Apesteguía y Agnolín; la serpiente con patas *Najash rionegrina* Apesteguía y Zaher y el mamífero driolestoideo *Cronopio dentiacutus* Rougier, Apesteguía y Gaetano, publicados en la revista Nature, así como el cocodrilo *Araripesuchus buitreraensis* Pol y Apesteguía; el alvarezsáurido basal *Alnashetri cerropoliciensis* Makovicky, Apesteguía y Gianechini, lagartos, tortugas y dipnoos, así como numerosos icnofósiles. El sector constituye el techo de la Formación Candeleros y la base de Huincul, diferenciadas por una superficie erosiva que refleja un incremento en el régimen de subsidencia y cambio climático. La Formación Candeleros representa un sistema fluvial efímero con desbordes en planicies de inundación e interacción entre depósitos fluviales y eólicos de un amplio campo de dunas transversales, en los cuales las interdunas son afectadas por inundaciones periódicas. Kokorkom, el desierto de los huesos, estaba extendido a lo largo de más de 800 km^2. La litología y preservación es diferente en las localidades de La Buitrera-Cerro Policía y El Chocón, siendo más arenosa en las primeras y más fangosa en El Chocón, lo que se corresponde con sus distintas posiciones sobre la Subcuenca de Picún Leufú. La semejanza preservacional y tafonómica con la cuenca de Ukhaa Tolgod (Mongolia) fortaleció las observaciones de una alternancia entre mayor actividad eólica y momentos fluviales efímeros.

LOS CAZADORES TEMPRANOS EN AMERICA Y LA MEGAFAUNA. CONSUMO Y EXTINCIONES

E. Eugenio[1] y V. Aldazabal[1]

[1]Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas -CONICET. Saavedra 15, C1083ACA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

En la exposición se presentarán datos, desde una perspectiva arqueológica, sobre los cazadores-recolectores tempranos y su relación con la megafauna del Pleistoceno tardío. En el caso de Norteamérica se discutirá la hipótesis sobre la especialización de los grupos humanos de ese momento en el uso de megafauna. Luego se analizará y discutirá información en Sudamérica indicando el tipo de presas y en qué sitios arqueológicos hay claras evidencias de asociación con megafauna. Por último se analizará el papel de los cazadores en relación a la extinción de la megafauna en particular a partir de casos de Patagonia y Región pampeana.

LA IMPRONTA MAGNÉTICA BAJO NUESTROS PIES

M.L. Gómez Samus[1]

[1]Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica, LEMIT-CONICET. Calle 52 s/n, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *gomez_samus@yahoo.com.ar*

Una vasta región de Sudamérica está compuesta por depósitos fluviales y eólicos de apariencia loésica, los cuales ocupan una gran variedad de climas, desde áridos hasta tropicales y guardan importante información acerca de la evolución biológica de los últimos 10 millones de años, principalmente de los vertebrados. Estos materiales, producto de su vinculación con la oro-

genia andina, presentan una impronta magnética singular, mucho más intensa que otros depósitos loésicos del mundo, como los de Europa y China. Esta particularidad se debe a una abundante presencia de magnetita, un mineral magnético que se orienta durante su depositación en el sentido del campo magnético terrestre existente en ese momento. Un pequeño grano de magnetita que se deposita hoy en día registra el campo magnético actual, es decir en el mismo sentido que lo hace una brújula: hacia el norte. Sin embargo en el pasado geológico hubo un sin número de inversiones magnéticas. La última gran inversión magnética ocurrió hace 780.000 años. Tiempos previos a esa inversión una brújula hubiera apuntado en sentido opuesto, es decir hacia el sur. Lo mismo ocurrió con los granos de magnetita. Mediante técnicas específicas (paleomagnetismo) es posible determinar en el registro sedimentario estas variaciones magnéticas, y como se conoce con cierta exactitud cuando sucedieron tales inversiones, los datos obtenidos contribuyen al conocimiento de las edades de estos sedimentos. Se obtuvieron grandes logros a partir del uso de técnicas paleomagnéticas, entre las que destacan el conocimiento de las edades de las unidades sedimentarias, así como el gran impulso dado a la bioestratigrafía sudamericana, ya que permitió establecer con mayor precisión el marco geocronológico de las asociaciones de mamíferos. Hoy en día, los estudios magneto y bioestratigráficos suelen realizarse conjuntamente, debido al beneficio recíproco. El análisis integral, interdisciplinario, vinculando datos paleomagnéticos, paleontológicos, sedimentológicos, entre otros, tiene numerosos objetivos. Siendo uno de los aspectos más importantes la posibilidad de consolidar el marco estratigráfico de la región, ya que hasta el momento se cuenta con una gran diversidad de esquemas, generalmente confusos y difíciles de relacionar. Un buen conocimiento de la estratigrafía es clave para conocer con mayor certeza las características climáticas y características ambientales del pasado sudamericano.

EL PASO DE GIGANTES: DESCUBRIMIENTOS SOBRE LA ANATOMÍA APENDICULAR DE LOS SAURÓPODOS TITANOSAURIOS

B.J. Gonzalez Riga[1,2]

[1]Laboratorio de Dinosaurios, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo. Av. Padre Contreras 1300, Edificio ECT, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Argentina.
[2]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina (CONICET). *bgonzalez@fcen.uncu.edu.ar*

Titanosauria es un clado excepcional por su diversidad, tamaño y distribución global. Reviste relevancia paleobiológica en aspectos fisiológicos, reproductivos, de postura y locomoción. Sin embargo, su estudio se ha visto limitado durante décadas por factores tafonómicos; de hecho de unos 60 taxones válidos, pocos han preservado restos craneales, pies o el extremo de su cola. Hasta hace pocos años, la anatomía apendicular era pobremente conocida en la mayoría de las especies. En la extremidad anterior, se registra una reducción y pérdida de falanges manuales durante la evolución de los saurópodos, llegando a un caso extremo en titanosaurios. En relación al pie, recientes hallazgos permiten abrir diversas líneas de análisis. Se conocen pies completos y articulados en *Opisthocoelicaudia* de Mongolia, y en cuatro taxones de Argentina: *Epachthosaurus*, *Notocolossus*, y las especies aun no descriptas de La Invernada (MUCPv-1533, Neuquén) y El Padrillo (UNCUYO-LD 313, Mendoza). Se reconocen dos morfotipos: a) un "pie-largo" fuertemente entaxónico se encuentra en casi todas las especies, con variante menores. Los primeros cuatro metatarsos exhiben un significativo decrecimiento de longitud hacia el dígito I; b) un "pie-corto" es registrado en *Notocolossus*, donde los metatarsos difieren poco en su longitud y robustez. Además, estudios filogenéticos indican que la progresiva reducción de falanges pedales observada en los saurópodos, llega a un caso extremo en los titanosaurios, principalmente por perdida de falanges en el dígito III. El estudio apendicular de los titanosaurios es una importante fuente de información para ampliar las matrices filogenéticas y analizar con mayor detalle, aspectos funcionales, no del todo conocidos.

VERTEBRADOS DEL CRETÁCICO TARDÍO DE LA PENÍNSULA ANTÁRTICA

M.A. Reguero[1,2,3]

[1]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *regui@fcnym.unlp.edu.ar*; *wrm@mrecic.gov.ar*
[2]Instituto Antártico Argentino. 25 de Mayo 1143, San Martín, Buenos Aires, Argentina.
[3]CONICET

La cuenca James Ross, situada al noreste de la Península Antártica, constituye por su riqueza paleontológica, registro sedimentario completo del Santoniano–Daniano y Paleoceno–Eoceno y facilidad de acceso desde Argentina, una excelente ven-

tana (la única conocida en Antártida) para el estudio de acontecimientos paleobiológicos, paleoclimáticos, paleoceanográficos y paleogeográficos de altas latitudes del Hemisferio Sur. En esta cuenca se reconocen un conjunto de acontecimientos paleobiológicos inusuales, que aparentemente están relacionados con marcados cambios paleoclimáticos y paleoceanográficos que ocurrieron en el Cretácico. La estabilidad climática que caracterizó al Cretácico, sin marcados gradientes latitudinales como los actuales, comienza a cambiar hacia el Cretácico Superior. Estudios de isótopos estables en testigos del ODP y de afloramientos de regiones antárticas han detectado una marcada tendencia de enfriamiento de las aguas de los océanos australes, que comienza hacia el Santoniano–Campaniano y alcanza su máximo cretácico en el Maastrichtiano. Luego del máximo termal del Paleoceno tardío (LPTM) se verifican marcadas caídas de temperaturas en el Eoceno medio alto–Eoceno superior; en el Oligoceno basal, relacionado con el primer englazamiento antártico (acontecimiento Oi-1). Los registros de vertebrados, como evidencias, están mayoritariamente vinculados a las secuencias cronoestratigráficas de los Grupos Gustav y Marambio (Cretácico Superior) de la Cuenca de James Ross. La fauna terrestre del Cretácico de Antártida (cuenca de James Ross) se compone de dinosaurios no avianos y avianos. La asociación de dinosaurios no avianos de la Formación Snow Hill Island (Campaniano tardío–Maastrichtiano temprano) consiste en cuatro taxones publicados y otros tantos (tres ornitópodos y un terópodo) en estudio. El anquilosaurio *Antarctopelta oliveroi* es el primer dinosaurio descubierto en Antártida. La asociación de dinosaurios de la Formación López de Bertodano (Maastrichtiano tardío) de la cuenca de James Ross consiste en cinco dinosaurios. Restos dental y pedal de hadrosaurio, dos ornitópodos y un terópodo fueron recuperados en la isla Vega. En la isla Marambio se halló un extremo distal de metatarso de un dinosaurio ornitisquio, probablemente un hadrosaurio, proveniente de los niveles superiores de la Formación López de Bertodano (Maastrichtiano tardío). Los dinosaurios del Campaniano tardío/Maastrichtiano temprano alcanzaron una distribución prácticamente cosmopolita antes del Cretácico más tardío y el aspecto más gondwánico de sus taxones puede deberse a un efecto de endemismo/climático y no a una evolución vicariante producto de la fragmentación continental. Las aves del Cretácico de Antártida muestran una discreta diversidad y están restringidas al Maastrichtiano (cariámido?, gávidos, charadriiformes y un basal Anseriformes *Vegavis*) y reflejan una importante radiación basal de este grupo en Antártida.

BESTIARIO FÓSIL MARCHIQUITENSE: LA FAUNA DE CAMET NORTE DURANTE LA EDAD DEL HIELO DE SANTA CLARA DEL MAR*

P. Straccia[1]

[1]Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama, Secretaría de Cultura y Educación, Municipalidad de Mar Chiquita. Niza 1065, 7609 Santa Clara del Mar, Buenos Aires, Argentina. *pablocarlosstraccia@gmail.com*

El yacimiento paleontológico Camet Norte (37° 49′ 40.7″ S; 57° 29′ 26.0″ O) se ubica en la localidad homónima, al Norte de Santa Clara del Mar, en el partido de Mar Chiquita. Se extiende a lo largo de unos 300 m de acantilados marinos costeros, donde afloran los sedimentos de un antiguo pantano, que ha sido denominado localmente "el paleopantano de Camet Norte". Estos depósitos sedimentarios fueron desarrollados en un tiempo próximo al último máximo glacial, la cual alberga una amplia diversidad de mamíferos que han sido objeto de estudio por varios autores. Si bien el elenco de mamíferos de Camet Norte tiene como representantes más conspicuos a la megafauna, representada por carnívoros como el Tigre Dientes de Sable *Smilodon*, el mastodonte *Stegomastodon*, los gliptodontes *Glyptodon*, *Doedicurus yPanochthus y* el litopterno *Macrauchenia,* entre otros*,* la lista faunística de la Facies Camet Norte, incluye otros mamíferos y aves vivientes que hoy habitan la zona u otras zonas de la provincia de Buenos Aires o la Argentina. Por otra parte, el yacimiento de Camet Norte ha brindado los primeros registros de insectos del Pleistoceno de la provincia de Buenos Aires y se ha definido una nueva especie de díptero a partir de restos exhumados del yacimiento. A partir de los materiales de Camet Norte recientemente se han presentado en diversas reuniones científicas contribuciones generadas en el Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama. Adicionalmente, se encuentran en elaboración otras contribuciones en colaboración con otras instituciones. Unas de estas contribuciones se refiere a las inferencias acerca de la dieta del tigre dientes de sable *Smilodon* y el perezoso *Megatherium*, realizada en colaboración con colegas del Museo Argentino de Ciencias Naturales y de la Universidad de Tübingen, Alemania (*). Una reseña de esta y otras contribuciones, varias de ellas en proceso de elaboración, forman parte de la presente conferencia.

*DFG Project # BO 3487/4-1: "Paleoecology and evolution of the carnivorous mammalian faunas of South America from the Late Miocene to the Pleistocene: insights from stable isotopic signatures (^{13}C, ^{15}N, ^{18}O) in fossil bones and teeth H. Bocherens (PI), M. Cotte, F. Prevosti, L. Soibelzon.

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS

A NEW CLADE OF DIVING MODERN BIRDS FROM THE CRETACEOUS AND PALEOGENE OF THE SOUTHERN HEMISPHERE

F.L. Agnolin[1,2,3], F. Brissón Egli[1,3], J.A. Garcia Marsa[1,3] and F.E. Novas[1,3]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[2]Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Universidad Maimónides. Hidalgo 775, C1405BDB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[3]CONICET.

The fossil record of Late Cretaceous–Paleogene modern birds in the Southern Hemisphere is patchy. It includes the Maastrichtian *Neogaeornis wetzeli*, represented by an isolated tarsometatarsus from Chile, and *Polarornis gregorii* and *Vegavis iaai*, from Antarctica, as well as *Australornis lovei*, from the Paleogene of New Zealand. Phylogenetic relationships of these taxa, as well as diverse isolated materials from Paleogene and Cretaceous beds of Antarctica have been variously interpreted by different authors. The recent finding of a new and nearly complete *Vegavis* skeleton constitutes the most informative source for anatomical comparisons between *Australornis, Polarornis, Vegavis,* and other specimens. Present contribution includes for the first time *Vegavis, Polarornis*, and *Australornis* in an abarcative phylogenetic analysis. This analysis resulted in the recognition of these taxa as a monophyletic clade at the base of Anseriformes. They share a combination of characters related to diving adaptations, including compact and thickened cortex of hindlimb bones, femur with anteroposteriorly compressed and bowed shaft, deep and wide popliteal fossa delimited by a medial ridge, tibiotarsus showing notably proximally expanded cnemial crests, expanded fibular crest, anteroposterior compression of the tibial shaft, and a tarsometatarsus with a strong transverse compression of the shaft. This evidence, plus isolated bones coming from Cretaceous and Paleogene of South America, Antarctica, and New Zealand, supports the view that they constitute a new clade of basal anseriforms. Moreover, they represent the first avian lineage to have confidently crossed the K-Pg boundary, supporting that some avian clades were not affected by the end Mesozoic mass extinction event, countering previous interpretations.

UN NUEVO MIEMBRO POSTERIOR DE PINGÜINO (AVES, SPHENISCIFORMES) DEL EOCENO SUPERIOR DE ANTÁRTIDA

M. Almada[1] y C. Acosta Hospitaleche[1,2,3]

[1]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Argentina. *marcos.almada.225@gmail.com*
[2]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA, La Plata, Argentina. *acostacaro@fcnym.unlp.edu.ar*
[3]CONICET.

Si bien el registro fósil de pingüinos es muy abundante en los afloramientos del Eoceno de Antártida, los restos se encuentran casi exclusivamente desarticulados. La mayoría de las especies están basadas en tarsometatarsos y algunas otras en húmeros, pero en todos los casos se trata de elementos aislados. Solo unos pocos esqueletos parciales fueron descriptos, y corresponden a taxones de gran tamaño. El MLP 13-XI-28-492 fue hallado en la localidad IAA 5/12 (nivel 39, Priaboniano, Eoceno superior) de la Isla Marambio (Antártida). Se trata de un miembro posterior izquierdo incompleto (tibiotarso y fémur asociados) de pequeño tamaño, en el cual se reconocen los siguientes caracteres: el fémur es grácil, los *sulcus patellaris* y *sulcus intercondylaris* son angostos, el *condylus medialis* es más redondeado y globoso que el *condylus lateralis*, el cual se encuentra parcialmente erosionado, la *fossa poplitea* es poco profunda, la *crista supracondylaris medialis* está bien desarrollada y extendida caudalmente, el *sulcus patellaris* es poco profundo y se encuentra extendido más proximalmente que en otras especies; el tibiotarso es también grácil y presenta un marcado *sulcus extensorius* y un angosto pons *supratendineus* como en

los demás pingüinos eocenos. Si bien no se ha conservado el tarsometatarso para realizar comparaciones directas con el holotipo de la especie, y el nuevo fósil no presenta elementos estrictamente diagnósticos, su tamaño y proporciones generales sugieren que podría pertenecer a *Delphinornis gracilis* Myrcha, Jadwiszczak, Tambussi, Noriega, Gazdzicki, Tatur y Valle, constituyendo el primer registro de elementos articulados para esta especie.

UN REANÁLISIS DE *MURUSRAPTOR BARROSAENSIS* Y SUS IMPLICANCIAS EN LA SITUACIÓN FILOGENÉTICA DE LOS MEGARAPTORA

A.M. Aranciaga Rolando[1] y F.E. Novas[1,2]

[1]Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *a_guido@hotmail.com*
[2]CONICET.

La presente contribución consiste en un análisis anatómico detallado de *Murusraptor barrosaensis* (MCF-PVPH-411) un dinosaurio carnívoro proveniente de la provincia de Neuquén (Formación Sierra Barrosa; Coniaciano). *Murusraptor* y otros terópodos afines constituyen a los Megaraptora, un grupo de predadores que habitaron continentes gondwánicos, y de los que, si bien existen varios ejemplares, todavía se desconocen muchos aspectos de su anatomía y biología, como así también su situación filogenética, la cual se encuentra muy debatida actualmente. El presente análisis incluyó re-descripciones y reinterpretaciones de ciertos caracteres morfológicos y comparaciones con otros terópodos que han sido relacionados con los Megaraptora, según las últimas hipótesis filogenéticas. Como conclusión, se obtuvieron numerosos caracteres compartidos entre *Murusraptor* y especímenes juveniles de tyrannosáuridos y adultos de tyrannosauroideos basales como por ejemplo: ambas ramas del lacrimal en ángulo recto; rama posterior del lacrimal alargada y proyectándose notablemente posteriormente; rama anterior del lacrimal fenestrada; lacrimal con cornificación más pequeña que su receso pneumático; rama anterior del lacrimal más alta que ancha y más larga que la rama ventral; frontales sub-cuadrangulares y lateralmente poco expandidos; cresta nucal y techo craneano al mismo nivel; repisa surangular horizontal; rama anterior del prearticular fina; pterigoides con procesos cuadrático y palatino reducidos. A su vez, se encontraron numerosos caracteres compartidos con otros coelurosaurios como: proceso ventral del postorbital más corto que la longitud anteroposterior del mismo; expansión distal del isquion transversalmente laminar u oval y poco expandida anteroposteriormente. Por último, sólo hay dos caracteres compartidos con allosauroideos: prearticular delimitando la fenestra milohoidea con proceso anterior, y foramen surangular pequeño.

SOBRE LA PRESENCIA DE UN NUEVO NOTOUNGULATA EN LAS LOCALIDADES DE LAS FLORES Y LAS VIOLETAS, FORMACIÓN LAS FLORES, EOCENO TEMPRANO DE PATAGONIA, ARGENTINA*

N. Bauzá[1,2], J.N. Gelfo[1,2,3] y G.M. Lopez[1,2]

[1]División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *nicolasebauza@gmail.com*; *jgelfo@fcnym.unlp.edu.ar*; *glopez@fcnym.unlp.edu.ar*
[2]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 60 y 122, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.
[3]CONICET.

Los primeros registros de Notoungulata en Patagonia se registran en los niveles del Eoceno temprano de la Formación Las Flores (Grupo Río Chico) equivalentes a la denominada Zona de *Kibenikhoria* (Edad Mamífero Itaboraiense). Los restos aquí estudiados provienen de los afloramientos de esta formación, en dos localidades de la provincia del Chubut, Las Flores en el extremo oriental de la Gran Barranca, al sur del lago Colhué Huapi, y la Estancia Las Violetas, más próxima a la costa. La formación Las Flores muestra un cambio facial en sentido este-oeste, siendo la litología en las localidades estudiadas muy diferente, lo que contrasta con las similitudes en cuanto al contenido faunístico. En particular se analiza aquí, la presencia en ambas localidades de un nuevo notoungulado representado por dientes superiores, caracterizados por un protolofo oblicuo, metalofo transverso y un crochet, débil y extendido hasta la porción media de la base del ectolofo. Estos caracteres lo asemejan a los Henricosborniidae (*Henricosbornia*, *Peripantostylops, Othnielmarshia*) de los cuales difiere por la presencia de caracteres derivados en sus molares como la unión más estrecha entre el protocono y el hipocono, la escasa o nula diferenciación labial de la columna del metacono, y un mayor tamaño general. Los especímenes provenientes de Las Flores muestran un tamaño algo menor a los de Las Violetas, aunque el conjunto de caracteres cualitativos no permite diferenciarlos como

taxones distintos. Esta nueva forma podría ampliar el conocimiento de la Edad Mamífero Itaboraiense, permitiendo una mejor comprensión de dicha unidad.

*Proyecto subsidiado por PIP 0489.

ESTUDIO PRELIMINAR DEL PRIMER CRÁNEO DE UN "CONDYLARTHRA" (MAMMALIA) SUDAMERICANO

M. Bond[1,4], A. Kramarz[2], E. Bellosi[2], J.M. Krause[3] y P. Puerta[3]

[1]División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *constantino1453@yahoo.com.ar*
[2]Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[3]Museo Paleontológico Egidio Feruglio. Av. Fontana 140, U9100GYO Trelew, Chubut, Argentina.
[4]CONICET.

"Condylarthra" constituye un grupo heterogéneo, polifilético, de mamíferos relacionados al origen de distintos clados de ungulados vivientes y extintos. Los representantes sudamericanos, especialmente aquellos de la familia Didolodontidae, son tradicionalmente considerados más afines a Litopterna que a otros ungulados nativos sudamericanos (*i.e.*, Notoungulata, Astrapotheria, Pyrotheria, Xenungulata). Los "condilartros", aunque frecuentes durante el Paleógeno, solo están conocidos por restos dentarios y tarsales no asociados. El hallazgo de un cráneo casi completo con la mandíbula asociada y primeras vértebras cervicales convierten a este resto en el más completo conocido para el registro sudamericano. El mismo proviene de un banco de chonitas loéssicas correspondientes a la sección inferior de la Formación Sarmiento expuesta en el flanco noroeste de la Sierra Talquino (Chubut), portadoras de mamíferos indicadores de Edad Casamayorense (Eoceno medio). El ejemplar (MPEF PV 5529) se encuentra craquelado y deformado, y muestra caracteres craneanos generales plesiomórficos, similares a *Phenacodus* Copey otros "condilartros" del Paleoceno–Eoceno de Norte América y Europa. La dentición es completa y cerrada. Los molares superiores carecen de hipocono, el mesostilo es vestigial, las cristas conulares reducidas, el P4 posee para- y metacono diferenciados, el talónido del m3 reducido. Esta combinación de caracteres difiere de la de todos los condilartros sudamericanos conocidos. Un análisis cladístico preliminar (51 caracteres por 18 taxones) sugiere una posición más cercana a Litopterna que cualquiera de los otros condilartros, aun cuando se requiere un análisis más exhaustivo para evaluar sus potenciales relaciones con otros grupos de ungulados.

UN NUEVO GENERO Y ESPECIE DE MYLODONTINAE DEL PLEISTOCENO TEMPRANO–MEDIO DE ARGENTINA

L. Brambilla[1] y D.A. Ibarra[1]

[1]Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. Av. Pellegrini 250, S2000BTP Rosario, Santa Fe, Argentina. *lbrambilla@fbioyf.unr.edu.ar*

Los Mylodontinae son una subfamilia muy diversa de xenarthros cuyo registro se extiende desde el Mioceno medio hasta el Pleistoceno tardío. Los Mylodontinae más conocidos como *Lestodon armatus* Gervais, *Glossotherium robustum* Owen, *Mylodon darwinii* Owen, *Paraglossotherium elmollarum* Esteban, han sido estudiadas básicamente a partir de restos Lujanenses (Pleistoceno tardío). En esta contribución se da a conocer una nueva especie de Mylodontinae del Pleistoceno temprano–medio a partir de un hallazgo realizado en San Pedro en sedimentos de la Formación Ensenada. El material está compuesto por un cráneo de gran tamaño sin arcos cigomáticos y con los bordes anteriores de la región nasal pobremente preservados. Presenta procesos postorbitales muy desarrollados, elevación de los nasales, series dentarias poco divergentes en comparación con *G. robustum* y posee un pequeño caniniforme (C1) de sección subcircular y pequeño diastema entre C1 y M1. El cráneo tiene gran afinidad morfológica con *Mylodon darwinii* en especial en la forma subcircular de la región occipital y vista frontal del cráneo donde se observa mayor altura dorso ventral que ancho nasal. Sin embargo la presencia de caniniformes en MSP119 lo diferencia de *M. darwinii*, caracterizado por una dentición simplificada, con pérdida de los C1. Análisis morfométrico y morfogeométrico muestran que el ejemplar aquí estudiado se presenta como un singular Mylodontinae separado del resto de las especies lujanenses. Este hallazgo del Piso/Edad Ensenadense ayuda a comprender mejor el largo camino de la diversificación de los Mylodontinae durante su historia evolutiva.

HISTOLOGÍA ÓSEA DE ESTRUCTURAS DE INSERCIÓN DENTAL EN *GASPARINISAURA CINCOSALTENSIS* (DINOSAURIA, ORNITHOPODA)

I. Cerda[1,2] y L. Sganga[3]

[1]CONICET.
[2]Instituto de Investigaciones en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro, y Museo Provincial Carlos Ameghino, Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), 8300 Cipolletti, Río Negro, Argentina. *nachocerda6@yahoo.com.ar*
[3]Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Pabellón 2, Ciudad Universitaria, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

La mayor parte de los estudios histológicos enfocados en estructuras dentales en dinosaurio se basan principalmente en el análisis del esmalte y la dentina. De esta forma, son sumamente escasos los análisis que además integren los tejidos de inserción dental (*i.e.*, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar). Con el objeto de ampliar el conocimiento en cuanto a la de las estructuras de inserción dental en dinosaurios, en este trabajo se estudia la histología las mismas en *Gasparinisaura cincosaltensis*, un ornitópodo basal del Cretácico Tardío de Patagonia. Se efectuaron tres secciones (una transversal y dos longitudinales) de una porción de un dentario derecho de un ejemplar juvenil (MCS-Pv 112). Mientras que en la corona de los dientes se distingue tanto esmalte como dentina, sólo esta última se observa a nivel de la raíz. Cubriendo las raíces se desarrolla una delgada capa de cemento acelular, la cual es seguida de una capa de cemento celular. Esta última capa exhibe una clara birrefringencia bajo luz polarizada, indicando la presencia de fibras colágenas correspondientes al ligamento periodontal. Por su parte, hueso alveolar de tipo entretejido reviste las paredes de los alvéolos. La histología de las estructuras de inserción es idéntica a la reportada en dinosaurios saurisquios y arcosaurios pseudosuquia, aunque diferente a la observada en ornitópodos más derivados (*i.e.*, Hadrosauria). De esta forma, existen diferencias en cuanto a la estructura y organización de los tejidos vinculados a las inserciones dentales dentro de Ornithopoda, siendo en *Gasparinisaura* donde se reporta la condición plesiomófica.

BONE HISTOLOGY REVEALS AN UNUSUAL GROWTH STRATEGY IN *LESSEMSAURUS SAUROPOIDES*, A BASAL SAUROPOD DINOSAUR FROM THE LATE TRIASSIC OF ARGENTINA

I. Cerda[1,2], C. Apaldetti[1,3], D. Pol[1,4] y R. Martínez[3]

[1]CONICET.
[2]Instituto de Investigaciones en Paleobiología y Geología, Universidad Nacional de Río Negro. Museo Provincial Carlos Ameghino, Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), 8300 Cipolletti, Río Negro, Argentina. *nachocerda6@yahoo.com.ar*
[3]Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de San Juan. Av. España 400 Norte, 5400 San Juan, Argentina.
[4]Museo Paleontológico Egidio Feruglio. Av. Fontana 140, U9100GYO Trelew, Chubut, Argentina.

Sauropod dinosaurs are considered to have uninterrupted rapid rates of growth (inferred from the lacks of growth marks in their long bones during most of its ontogeny), which differs from their more basal relatives (non-sauropod sauropodomorphs), which have a slower cyclical growth dynamics (evidenced by the cyclical deposition of growth marks during all the ontogeny). In order to evaluate the early evolution of the sauropod growth strategies, the growth pattern of the basal sauropod *Lessemsaurus sauropoides* Bonaparte (Late Triassic, mid-Norian; Los Colorados Formation) is deduced from its long bone histology. Two femora (PVL 4822/64 and PVL 6580) and two scapulae (PVL 4822/5 and CRILAR PV-303) belonging to two different individuals of similar sizes (femora mid-shaft circumferences equal 37 and 36 cm) were sampled. *Lessemsaurus* exhibits well defined growth marks throughout the cortical bone, revealing a cyclical growth strategy, as occur in non-sauropod sauropodomorphs. The presence of thick zones of highly vascualrized reticular fibrolamellar bone tissue between the growth marks indicates, however, high rates of bone deposition during the phases of active growth. Hence, although *Lessemsaurus* exhibits the primitive (*i.e.*, cyclical) growth strategy typical among non-sauropod sauropodomorph dinosaurs, its growth rate during active growth appears to be highly accelerated. Our data reveals a different and novel growth strategy, in which both basal and derived features arose at the beginning of the Sauropodomorpha evolution. Such strategy could be associated with the very large body size reached by *Lessemsaurus*, suggesting an early and different way toward sauropodomorph gigantism.

PALEONEUROLOGY OF *CARNOTAURUSSASTREI* (THEROPODA, ABELISAURIDAE): A PRELIMINARY STUDY BASED ON CT SCANS

M.A. Cerroni[1], A. Paulina-Carabajal[2] and F.E. Novas[1]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"- CONICET. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *mauricio.cerroni@gmail.com*; *fernovas@yahoo.com.ar*
[2]Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, CONICET-UNCO. Quintral 1250, R8400FRF San Carlos de Bariloche, Argentina. *a.paulinacarabajal@conicet.gov.ar*

The endocranial morphology of abelisaurids is only known for *Aucasaurus garridoi* Coria, Chiappe and Dingus, and *Viavenator exxoni* Filippi, Méndez, Juárez Valieri and Garrido from Argentina, *Majungasaurus crennatissimus* Depéret from Madagascar, and a partial endocast of *Indosaurus matleyi* Huene and Matley from India. Here, we present the complete cranial endocast of *Carnotaurussastrei* Bonaparte (MACN-CH 894) based on CT scans. Although the most delicate structures of the endocranial cavity are not clearly observed in the data set, the general morphology of the brain, plus some cranial nerves (*i.e.*, CNs II, V, VI and XII) and some blood vessels (*i.e.*, caudal middle cerebral brain and sphenoidal artery) are recognized. The shape and proportions of the endocranial cavity resemble those present in other Cretaceous abelisaurids, including well-marked cerebral hemispheres, robust and elongate olfactory tract and elongate, and slightly divergent olfactory bulbs. However, the olfactory tracts and bulbs of *Carnotaurus* are curved ventrally (therefore being aligned with the cerebral hemispheres), unlike the horizontally oriented structures described for other abelisaurids so far. *Carnotaurus* shares with the South American forms the presence of a low dorsal expansion (or pyramidal peak) and the angle between midbrain and hindbrain. Further studies will be focused on the particular olfactory region of the brain of *Carnotaurus*, which may respond to a sensorial capability different from that developed in *Aucasaurus*, *Viavenator* and probably *Abelisaurus* Bonaparte and Novas.

ADICIONES AL CONOCIMIENTO DE *GLYPTODONTIDIUM TUBERIFER* CABRERA (CINGULATA, GLYPTODONTIDAE)*

F. Cuadrelli[1], R. Bonini [2], A.E. Zurita[1] y E. García[3]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral y Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km 2,5 (CC 128), 3400 Corrientes, Argentina. *f.cuadrelli@gmail.com*; *aezurita74@yahoo.com.ar*
[2]Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano-CONICET–Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Del Valle 5737, B7400JWI Olavarría, Buenos Aires, Argentina. *rbonin@fcnym.unlp.edu.ar*
[3]Dirección Provincial de Antropología de la Provincia de Catamarca. Av. México s/n-Predio Ferial, 4700 San Fernando del Valle de Catamarca, Catamarca. *lul_g@live.com*

Los Glyptodontidae Glyptodontinae tienen una particular historia, siendo probablemente los únicos gliptodontes que tienen sus registros más antiguos (~12 Ma) en ámbitos septentrionales. En el sur de América del Sur, el primer registro de un Glyptodontinae corresponde a *Glyptodontidium tuberifer* Cabrera, proveniente de sedimentos neógenos de la provincia de Catamarca (Argentina). El holotipo consiste en un fragmento de la región posterior de coraza dorsal (incluyendo parte de la apertura caudal) y varios osteodermos sueltos. Cabrera indicó que la ubicación taxonómica *G. tuberifer* era incierta, sugiriendo cierta similitud morfológica con *Propalaehoplophorus* Ameghino y *Glyptodon* Owen. Nuestras observaciones indican que la presencia de osteodermos cónicos en la apertura caudal y de una única serie de figuras periféricas rodeando a la central, ubican a *G. tuberifer* como Glyptodontinae. Sin embargo, la falta de caracteres diagnósticos impide una adecuada identificación taxonómica (género-especie), por lo que debe ser considerado como un Glyptodontinae indet. Por otro lado, Cabrera menciona que los Glyptodontidae por él colectados "son los mismos por encima y por debajo del estrato blanco que Riggs y Patterson consideraron como límite entre dichos dos supuestos horizontes, con la única excepción de una que parece ser nueva y que solamente se ha encontrado en la parte inferior, al parecer, lo que aquellos llaman Chiquimil", haciendo referencia a la procedencia estratigráfica del holotipo de *G. tuberifer.* A partir de esta interpretación es posible indicar que los restos del holotipo de *G. tuberifer* proceden al menos de niveles más antiguos que los 7 Ma (Mioceno tardío).

*PIP 0150 y PI Q001/13.

NUEVOS REGISTROS DE PLESIOSAURIOS DE LA FORMACIÓN SANTA MARTA (CRETÁCICO SUPERIOR, CONIACIANO–CAMPANIANO) DE ANTÁRTIDA Y SUS IMPLICANCIAS PALEOBIO-GEOGRÁFICAS

J.S. D'angelo[1,2], A. Moreno[1], G. Álvarez Herrera[1], F. Novas[1,2], M. Isasi[1,2] y J. Lirio[3]

[1]Laboratorio de Anatomía Comprada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"- CONICET. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *juliasdangelo@gmail.com*
[2]CONICET.
[3]Dirección Nacional del Instituto Antártico Argentino. Cerrito 1248, C1010AAZ Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Desde el primer hallazgo de restos de plesiosaurios en la Antártida, realizado en la década de 1970, año tras año se incrementa el conocimiento de este grupo debido a nuevos hallazgos e interpretaciones. La mayor parte de los materiales, hasta ahora descriptos, proceden de la Formación López de Bertodano (Campaniano–Maastrichtiano), en las islas Seymour (Vicecomodoro Marambio), Vega y James Ross. El objetivo de este trabajo es describir cinco ejemplares de plesiosaurios, pertenecientes a la colección de Instituto Antártico Argentino, hallados en la Formación Santa Marta del Cretácico Superior (Coniacionano–Campaniano inferior). Estos nuevos materiales, incluyen esqueletos poscraneanos asociados, así como elementos aislados. Se reconocen un Elasmosauridae, dos ejemplares asignables a la familia Polycotylidae, uno de ellos juvenil, y dos ejemplares de Plesiosauria indet. Si bien los registros de policotílidos gondwánicos son escasos, estos nuevos registros revelan que, al menos en el continente antártico, su abundancia es mayor a lo que se consideraba. Esta familia se ha registrado para el Coniaciano hasta el Campaniano tardío–Maastrichtiano temprano en el Hemisferio Sur. Sin embargo, para el Maastrichtiano tardío dejan de registrarse y son reemplazados por Elasmosáuridos. Estos nuevos ejemplares contribuyen a aumentar el conocimiento de la herpetofauna marina de la Antártida y sus relaciones con el resto de la Bioprovincia Weddelliana.

EL REGISTRO FÓSIL DE *CTENOMYS* (OCTODONTOIDEA, CTENOMYIDAE) EN EL HOLOCENO TEMPRANO DE MONTE HERMOSO (BUENOS AIRES)

N.A. De Santi[1,3], A.I. Olivares[1,3], D.H. Verzi[1,3] y A. Álvarez[2,3]

[1]Sección Mastozoología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *ndesanti@fcnym.unlp.edu.ar*; *iolivares@fcnym.unlp.edu.ar*; *dverzi@fcnym.unlp.edu.ar*
[2]Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), Universidad Nacional de Jujuy, CONICET, Instituto de Geología y Minería. Av. Bolivia 1661, Y4600GNE San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. *alvarez.ali@gmail.com*
[3]CONICET.

El género sudamericano *Ctenomys* (único representante viviente de la familia Ctenomyidae) es el género de roedores histricomorfos más rico en especies, y el más rico entre los roedores subterráneos del mundo. Su registro fósil está pendiente de revisión; comienza en el Plioceno tardío y es abundante a partir del Pleistoceno. Aquí se brindan resultados del análisis de materiales craneanos y mandibulares del Holoceno temprano (Camping Americano, "wackes" inferiores; *c*. 9000 años AP) y recientes de Monte Hermoso. Además de las dos especies previamente descriptas, *Ctenomys australis* Rusconi y *Ctenomys talarum* Thomas, se reconoció una tercera especie de tamaño similar a *C. talarum* aunque claramente diferenciable en su morfología (tanto cualitativamente como en un morfoespacio multivariado). Un análisis de parsimonia de una matriz combinada (datos morfológicos y moleculares) mostró que los nuevos materiales pertenecen a una especie no nominada que habita actualmente el área y que parece haberla habitado desde por lo menos el Holoceno temprano. De acuerdo a los resultados filogenéticos, la nueva especie forma parte del clado reconocido informalmente como "grupo *mendocinus*", y es hermana de *C. australis*. Dado que *C. australis*, *C. talarum* y la nueva especie ocurren actualmente en el área en parapatría, su presencia conjunta en los mismos niveles de Camping Americano podría deberse a razones tafonómicas (*e.g.*, su agregado por acción de depredadores) y/o reflejar cambios locales diacrónicos de distribución durante lapsos breves.

PRIMER REGISTRO DE *POSNANSKYTHERIUM* LIENDO LAZARTE (NOTOUNGULATA, TOXODONTIDAE) EN ARGENTINA*

B.S. Ferrero[1], G.I. Schmidt[1], A.E. Zurita[2], Á.R. Miño-Boilini[2], M. Camacho[3], A.M. Candela[4], F. Cuadrelli[2] y N. Solís[5]

[1]Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnológica a la Producción, CICYTTP (CONICET-UADER). Materi y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos. *brendaferrero@cicyttp.org.ar*; *gschmidt@cicyttp.org.ar*
[2]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), CONICET-Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km. 2,5 CC 128, 3400 Corrientes, Argentina. *aezurita74@yahoo.com.ar*; *angelmioboilini@yahoo.com.ar*
[3]Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. Ítalo Palanca 10, 4600 San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. *mcamacho@fi.unju.edu.ar*
[4]División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *acandela@fcnym.unlp.edu.ar*
[5]Museo de Geología, Minería y Paleontología, Instituto de Geología y Minería, Universidad Nacional de Jujuy. Av. Bolivia 1661, 4600 San Salvador de Jujuy, Argentina. *nsolis@idgym.unju.edu.ar*

Posnanskytherium y su especie tipo (*P. desaguaderoi*) provienen de sedimentos, aparentemente pliocenos, próximos al río Desaguadero (límite entre Bolivia y Perú). *Posnanskytherium inchasense*, *P. pacis* y *P. viscachanense* proceden de Bolivia, aunque la última también está presente en Perú. En esta contribución, damos a conocer un ejemplar excepcionalmente preservado (cráneo y postcráneo de un animal adulto-joven) de Casira (Formación Tafna, Plioceno tardío?), provincia de Jujuy. El espécimen pertenece al Museo de Geología, Mineralogía y Paleontología-Instituto de Geología y Minería de la UNJu (JUY-P-s/n). El tamaño pequeño, la morfología de los dientes superiores y la ausencia de pliegue del entohipocónido en los molares inferiores son características diagnósticas compartidas con *Posnanskytherium*. Sin embargo, presenta diferencias morfológicas respecto a las demás especies: P1 pequeño y redondeado, el P2 es fusiforme mientras que en *P. desaguaderoi* y *P. inchasense* es oval y en *P. viscachanense* es tipo paralelogramo. El M3 presenta un surco posterolingual notorio que está apenas marcado en *P. desaguaderoi* y ausente en *P. viscachanense* y *P. inchasense*. Los p2–3 de JUY-P-s/n y de las especies restantes carecen del surco labial presente en *P. pacis*. El hipoconúlido de m1–2 está más extendido lingualmente que en las demás especies. Por lo expuesto, el ejemplar corresponde a una nueva especie de *Posnanskytherium* y constituye el primer registro del género para Argentina. El análisis filogenético realizado apoya la interpretación taxonómica. El estudio de JUY-P-s/n en su contexto estratigráfico permitirá una mejor comprensión de los mamíferos de altura de Jujuy, aún poco conocidos.

*Contribuciones a SGCyT-UNNE, Q003-2014 (ARMB) y Q001-2013 (AEZ).

BREVE RESEÑA HISTÓRICA DEL MUSEO MAR DE AJÓ

D.H. Gambetta[1]

[1]Municipalidad de La Costa, Museo Mar de Ajó; Museo Regional Municipal de Historia y Ciencias Naturales de San Clemente del Tuyú. Buenos Aires, Argentina. *diegohg27@yahoo.com.ar*; *museodemardeajó@yahoo.com.ar*

En Mar de Ajó, partido de La Costa, provincia de Buenos Aires, en el mes de Agosto de 1998, se crea el Archivo Histórico e Institucional por iniciativa de profesores y alumnos de la Escuela Media N° 1 "General San Martín" de la misma localidad; en el año 2002, ingresan donaciones de documentos y elementos antiguos; 29 de Julio 2002, apertura del Museo Histórico Institucional y Regional de Mar de Ajó; declarado de Interés legislativo y Cultural, resolución 005/2008 por el HC Deliberante. 2014, certificado Sello Calidad Turística de La Costa. A partir de su creación, desde hace unos años (1998 aproximadamente), un grupo de vecinos, historiadores y pioneros, se han acercado al Museo de Mar de Ajó (entonces solo Archivo Histórico), con diversas inquietudes sociales. En la última década grupo de jóvenes también ha decidido reflotar el antiguo Grupo de Rescate Arqueológico-Paleontológico de la región fundado en 1980 por Don Ricardo Vescovo. No fue sino hasta recientemente que los hallazgos paleontológicos recobraron la importancia y reclasificación que merecen en la zona gracias a las charlas divulgativas, talleres a las escuelas e Instituciones educativas por parte del director Licenciado Gambetta. Debido a esto, un grupo de personas, (en su mayoría Docentes, Artistas, Historiadores), se acercaron al Museo con el fin de salvaguardar el patrimonio local para toda la comunidad y gestionar un espacio cultural. El museo ha participado de diversas jornadas científicas, logrando capacitarse y hacer contacto con muchos profesionales del área. Este esfuerzo se traduce hoy en día en un proyecto de investigación, protección y difusión del patrimonio paleontológico. El museo atiende instituciones educativas de todos los niveles, además de tener el material rescatado al servicio de los profesionales que quieran investigarlo. Hasta el momento se han rescatado restos pertenecientes al Pleistoceno–Holoceno.

INFORME METODOLÓGICO DE VESTIGIOS DE MEGAFAUNA REDEPOSITADA EN EL ÀREA DE PLAYA EN PUNTA MÉDANOS, PARTIDO DE LA COSTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

D.H. Gambetta[1,2]

[1]Municipalidad de La Costa-Museo de Mar de Ajó. M. Lebensohn 566. Mar de Ajó, Buenos Aires, Argentina.
diegohg27@yahoo.com.ar; *museodemardeajo@yahoo.com.ar*
[2]Museo Regional de Historia y Ciencias Naturales del Partido de La Costa. Vivero Cosme Argerich s/n. San Clemente del Tuyú, Buenos Aires, Argentina.

El trabajo consiste en recuperar los materiales a lo largo de recorridas a pie por la playa proximal, unos 5 km en línea recta, rumbo al sur del faro de Punta Médanos, y luego otros 5 km de regreso por playa distal. El material hallado fue redepositado en la playa durante la pleamar, según estudios anteriores en el área sumergida frente a la zona de rastrillaje; procede de bancos alineados al sudoeste con litología de paleo playa relicto del Belgranense regresivo (Pleistoceno Tardío). Fueron recolectados molares jugales de *Equus rectidens* y *Equus Amerhipus neogaeus e Hippidium,* huesos y de extremidades delanteras, cornamentas de *Ozotocerus besoarticus* y algunos Cervidae indet. Placas de Testudines indet. y costillas de Odontoceti indet. Se conserva en estudio un posible diente canino de *Arctotherium* y molares y maxilares varios de *Scelidotherium,* además huesos de Xenarthra indet. Entre el material detallado, los más abundantes son los fragmentos de coraza de *Glyptodon reticulatus,* de15 a 20 cm, cada vez más escasos; placas sueltas de *Doedicurus y Panochthus.* Pero lo más significativo para el registro local es la presencia de un neurocráneo y palatino de *Microcavia* y mandíbula de *Lagostomus*. El material se halla bajo custodia y en estudio en el Museo de Mar de Ajó (MMDA). Se trata de llegar siempre anticipadamente al sitio antes del ingreso de vehículos 4 x 4, pescadores, aficionados y otras posibles amenazas de depredación del Patrimonio Regional Fosilífero del Partido de La Costa. Las prospecciones se realizan semanalmente dependiendo del clima y las mareas.

PRIMER REGISTRO DE UN *MESOTHERIUM CRISTATUM* Y POSIBLE AFLORAMIENTO DE EDAD ENSENADENSE FRENTE A LA COSTA DEL ÁREA DE LA RESERVA MUNICIPAL FARO QUERANDÍ, PARTIDO DE VILLA GESELL, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

D.H. Gambetta[1,2], R. Salas[3], B. Guernica[3], C. Endres[3], F. Gonzalez Rizzi[3], E. Ferrari[3], P. Dominguez[3] y S. Balda[3]

[1]Museo de Mar de Ajó. M. Lebensohn 566. Mar de Ajó, Buenos Aires, Argentina. *diegohg27@yahoo.com.ar*; *museodemardeajo@yahoo.com.ar*
[2]Museo Regional de Historia y Ciencias Naturales del Partido de La Costa, Escuela de Bellas Artes Municipal EM n° 1. Av. III 3751, San Clemente del Tuyú; Buenos Aires, Argentina.
[3]Guardaparques Municipales, Dirección de Medio Ambiente, Municipalidad de Villa Gesell y Colaboradores de la Reserva. Villa Gesell, Buenos Aires, Argentina.

En el sur del faro Querandí, se preservan facies de playas de barrera, Formación Medaland del Holoceno temprano depositadas durante el momento de la ingresión marina del Querandinense, que progradaron hacia el sur durante todo el transcurso del Holoceno, cerrando la protolaguna Mar Chiquita. En la superficie de la playa distal y proximal se registraron bioclástos de paleoplayas regresivas provenientes del sector submareal de bancos alineados oblicuos a la línea de costa; paleorrelieves relicto del Pleistoceno tardío (Belgranense) y otras más modernas (Platense), arrastradas y redepositadas en la playa durante pleamares y sudestadas. Muchas de estas paleocoquinas conservan restos de *Glyptodon reticulatus*, *Scelidotherium leptocephalum*, *Glossotherium robustum*, *Palaeolama* y varios Artiodactyla indet., junto a otros materiales rodados indet., incluidas hasta el momento por varios autores dentro del Pleistoceno Tardío. El hallazgo en la playa proximal de una hemimandíbula de *Mesotherium cristatum* indicaría la existencia de afloramientos rocosos de Edad Ensenadense, posiblemente constituidos por bancos sumergidos a escasos metros por detrás de la línea de rompiente dentro del área de estudio, a juzgar por el excelente estado de preservación y leve rodamiento del ejemplar. La edad de los depósitos sumergidos portadores de *M. cristatum* aumentaría el rango temporal considerado hasta el momento como Bonaerense y Belgranense para los rodados fósiles del área, y hace más importante e imprescindible la continuidad de las tareas de relevamiento por parte de Guardaparques Municipales y colaboradores de la Reserva.

BONE MICROSTRUCTURE OF A BASAL DINOSAURIFORM

J.A. Garcia Marsá[1,2], F.L. Agnolín[1,3] and F. Novas[1,2]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”- CONICET. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[2]CONICET.
[3]Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”, Universidad Maimómides. Hidalgo 775, C1405BDB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Lewisuchus admixtus is a basal dinosauriform coming from the Chañares Formation, early Late Triassic outcrops of north-western Argentina. The microstructure of the long bones (PULR-V 112 and PULR-V 113) reveals a relatively intensive rate of growth, comparable with that seen in basal Dinosauriformes and basal dinosaurs. Cortical bone is conformed by fibro-lamellar matrix in one femur and tibia and parallel-fibered matrix in the other tibia. The vascularization is relatively dense, longitudinal, laminar and reticular. The secondary remodelling ofbone is poor and there is not growth marks. Towards the periphery the vascularization decreases slightly, this fact indicating sexual maturation. The intense growth of *L. admixtus* implies a relatively high metabolic rate.

THE DENTITION OF DICRAEOSAURID SAUROPOD DINOSAURS*

J.P. Garderes[1] and P.A. Gallina[1,2]

[1]Área de Paleontología, Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”, CEBBAD, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *jpgarderes@gmail.com*; *pablo.gallina@fundacionazara.org.ar*
[2]CONICET.

Tooth shape and size of dicraeosaurid sauropod are known from isolated functional elements assigned to *Dicraeosaurus hansemanni* Janensch and *Amargasaurus cazaui* Salgado and Bonaparte, and/or from a few replacement teeth recovered in the tooth bearing bones from *Dicraeosaurus* and *Suuwassea emilieae* Harris and Dodson. The characteristic shape of these teeth is peg-like, narrow-crowned lingual curved structures. While enamel pattern was not preserved in *Dicraeosaurus*, in *Suuwassea* shows a convolute design. The nearly complete tooth-bearing bones of a new dicraeosaurid sauropod (MMCh-PV 75) from the Lower Cretaceous of Bajada Colorada Formation (Northern Patagonia, Argentina) critically expands the knowledge of tooth shape and size, in both functional and replacement elements. Besides, the total number of teeth can be asserted. The count in the upper row includes 4 teeth in the premaxilla and 8 in the maxilla. Along the U-shape tooth row, the size of these elements decreases backwards. Premaxillary teeth are straight to slightly labially convex anteroposteriorly. Conversely, maxillary teeth are labially convex to straight anteroposteriorly. Besides, maxillary teeth 1-5 are slightly curved backward distally. In the lower U-shape jaw, the dentary exhibits 12 alveoli with fully growth teeth, showing the same de-creasing pattern in size than the upper row. However, these teeth show a nearly straight edge along the row, minimally curved. Both upper and lower teeth are unworn. The finding of the complete dentition of a dicraeosaurid allows the recog-nition of novel patterns in tooth size reduction and curvature variation along the tooth row in diplodocoids sauropods.

*Proyecto subsidiado por PICT 2013-0704.

ROL DE LA PALEONTOLOGÍA EN LAS CARRERAS DE BIOLOGÍA: FUNDAMENTOS Y EXPERIENCIAS EN LA UNIVERSIDAD

P. Giovanetti[1], B.J. Gonzalez Riga[1,2], L. Ortiz David[1,2], M.B. Tomaselli[1,2], G. Sanchez Tirivoli[1], M. Guerra[1], J.P. Coria[1] y C. Mercado[1]

[1]Laboratorio de Dinosaurios, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo. Av. Padre Contreras 1300, Edificio ECT, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Argentina.
[2]CONICET.

Desde la década de 1970, la paleontología ha sufrido una revolución y crecimiento dentro de las ciencias en Argentina. Si bien en sus etapas iniciales estuvo centrada principalmente en aspectos taxonómicos y de aplicación geológica (bioestratigrafía), hoy brinda un aporte sustancial a la biología. En la teoría de la evolución no solo se investigan los procesos evolutivos sino también cómo evolucionaron los organismos a través del tiempo, datos históricos que solo la paleontología puede brindar.

Esta valoración de la paleontología se refleja en las universidades donde se desarrollan las carreras de licenciatura en Biología. Por ejemplo, en algunas universidades europeas, *e.g.*, la Universidad Autónoma de Madrid, la licenciatura en Biología incluye Paleobiología y Paleozoología. En contraste, esto no se ve reflejado en las universidades argentinas, dado que el Ministerio de Educación excluye "Biología Evolutiva" y "Paleontología" como núcleos temáticos obligatorios para las licenciaturas en Biología (Resolución 139/2011). En este caso, estos temas pueden o no enseñarse en asignaturas electivas. Esta situación se interpreta como deficitaria para la formación integral del biólogo. Tanto los ecosistemas actuales como la filogenia de un clado en particular son producto de una historia evolutiva, donde se entrelaza la "singularidad histórica" por un lado y la "recurrencia de eventos" por el otro. Por ello, la biología sólo puede ser entendida a través del paradigma evolutivo. En este contexto, consideramos que la paleontología tiene un papel crucial, ya que permite conocer los patrones evolutivos del pasado e interpretar las formas de vida actuales, su distribución y su relación con el medio.

HISTOLOGÍA ÓSEA DE UN TITANOSAURIO JUVENIL DEL SITIO LA INVERNADA, FORMACIÓN BAJO DE LA CARPA (SANTONIANO, GRUPO NEUQUÉN)

R. Gonzalez[1], L.S. Filippi[2] e I.A. Cerda[3]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET). Ruta 5, Km 2,5, 3400 Corrientes, Corrientes, Argentina. *romigonzl95@gmail.com*
[2]Museo Municipal "Argentino Urquiza". Jujuy y Chaco s/n, Q8319BFA Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina. *lsfilippi@yahoo.com.ar*
[3]Instituto de Investigaciones en Paleobiología y Geología-CONICET, Universidad Nacional de Río Negro. Museo Provincial Carlos Ameghino. Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), 8300 Cipolletti, Río Negro, Argentina. *nachocerda6@yahoo.com.ar*

El estudio microscópico del tejido óseo fosilizado ha permitido obtener datos sobre la biología de dinosaurios no avianos. En el caso de los titanosaurios, la mayoría de los estudios osteohistológicos se han realizado sobre ejemplares adultos o subadultos y pocos sobre juveniles. Por lo tanto, el objetivo de esta comunicación es presentar datos preliminares sobre la histología de un fémur (MAU-Pv-LI-599) perteneciente a un titanosaurio juvenil indeterminado. El material fue colectado en la localidad de La Invernada correspondiente a la Formación Bajo de la Carpa, Provincia de Neuquén. Se efectuaron dos secciones delgadas obtenidas a mitad de la diáfisis y se utilizó un microscopio de luz polarizada para su descripción. La histología muestra un tejido óseo compacto primario bien vascularizado del tipo fibrolamelar. La corteza interna exhibe amplias cavidades de reabsorción y osteonas secundarias aisladas. La corteza media está dominada por osteonas primarias. La corteza externa exhibe sectores con un patrón histológico más organizado y la vascularización es principalmente laminar. Las características reconocidas indican una alta tasa de crecimiento propio de un estadio juvenil. La ausencia de marcas de crecimiento revela un crecimiento continuo durante las primeras etapas del desarrollo. Por otra parte, el patrón histológico observado en MAU-Pv-LI-599 muestra semejanzas con el tejido fibrolamelar reportado en un húmero de un individuo juvenil de *Apatosarus spp.* Carpenter y McIntosh. Sin embargo, la principal diferencia entre estos dos ejemplaresradica en la presencia de osteonas secundarias para el juvenil MAU-Pv-LI-599, sugiriendo que la remodelación secundaria ocurre más tempranamente que en *Apatosaurus*.

ANATOMÍA DEL SAUROPODO TITANOSAURIO *MENDOZASAURUS*, CRETÁCICO SUPERIOR DE LA CUENCA NEUQUINA, ARGENTINA

B.J. Gonzalez Riga[1,2], P.D. Mannion[3], L. Ortiz David[1,2], S.F. Poropat[4], J.P. Coria[1] y C. Mercado[1]

[1]Laboratorio de Dinosaurios, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo. Av. Padre Contreras 1300, Edificio ECT, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Argentina.
[2]CONICET.
[3]Department of Earth Science and Engineering, Imperial College London. London, SW7 2AZ, United Kingdom.
[4]Australian Age of Dinosaurs Museum of Natural History, The Jump-Up. Winton 4735, Queensland, Australia.

El titanosaurio *Mendozasaurus neguyelap* fue descubierto en estratos de la Formación Sierra Barrosa (Coniaciano) aflorante en Arroyo Seco, sur de la provincia de Mendoza, Argentina. El hallazgo y estudio de nuevos huesos fósiles provenientes de la localidad tipo, se describen en este trabajo e incluyen un análisis filogenético. Los restos inéditos comprenden vértebras cervicales, metacarpos, fémur, astrágalo, metatarsos y falanges. La diagnosis enmendada comprende nuevos caracteres tales como prezigapófisis con una expansión ventrolateral en las caudales. Por otro sigue siendo válido el carácter espinas neurales medias y posteriores altas y expandidas trasversalmente, más anchas que los centros, formadas lateralmente por láminas espinodiapofisiales las cuales no están conectadas a las pre- ni a las postzigapófisis. Estudios comparativos permiten

asignar a esta especie un pie completo, desarticulado, cuya fórmula falangeal sería 2-2-2-2-0. Un estudio filogenético con 75 taxones y 403 caracteres recupera a *Mendozasaurus* como taxón hermano de *Futalognkosaurus*, soportando análisis previos que proponen la monofilia de Lognkosauria. La posición basal de este clado está bien soportada, en contraste con otros estudios que ubican este clado por fuera de Lithostrotia. Además, a diferencia de otros estudios, recuperamos a *Aeolosaurus* más cerca de Saltasauridae que los taxones lonkosaurianos. Los nuevos datos de *Mendozasaurus* y formas relacionadas provén una plataforma para elucidar las relaciones de los titanosaurios derivados.

MAMÍFEROS FÓSILES Y EDAD DE LA FORMACIÓN CAÑADÓN PELADO (EOCENO MEDIO), PROVINCIA DEL CHUBUT, ARGENTINA

L.R. González Ruiz[1] y B. Vera[2]

[1]Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP), CONICET-UNPSJB. Roca 780, 9200 Esquel, Chubut, Argentina. *gonzalezlaureano@yahoo.com.ar*
[2]Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), CONICET. Avenida Ruiz Leal s/n, 5500 Mendoza, Argentina. *bvera@mendoza-conicet.gob.ar*

La Formación Cañadón Pelado aflora en el noroeste de la provincia del Chubut y fue atribuida tentativamente al Oligoceno inferior, a partir de las relaciones estratigráficas con las unidades supra e infrayacentes. Se describieron dos miembros para esta unidad, el miembro inferior, constituido por conglomerados, y el miembro superior, por areniscas y tobas; con una potencia total de 450 metros. Los únicos fósiles registrados hasta el momento consisten en restos vegetales indeterminados de la secuencia superior. Recientemente, en una campaña de prospección realizada por el CIEMEP-CONICET en el 2016, se identificó una nueva localidad fosilífera en donde se recuperaron cerca de 100 especímenes de mamíferos fósiles en un nivel tobáceo de la parte más alta del miembro superior de la Formación Cañadón Pelado aflorante en cercanías de la Estancia Quichaura (43° 33′ 34″ S; 70° 27′ 27″ O), los cuáles fueron depositados en la colección del LIEB-UNPSJB. El análisis preliminar de estos especímenes, nos permitió reconocer representantes de los órdenes Notoungulata (ungulados nativos) y Cingulata (armadillos y gliptodontes). Entre los notoungulados, se identificaron restos dentarios atribuidos a las familias Notostylopidae (*i.e.*, *Notostylops* y *Homalostylops*), Isotemnidae (*i.e.*, *Pleurostylodon*) y Notopithecidae (*i.e.*, *Antepithecus*). Entre los cingulados, se reconocieron osteodermos atribuidos a Dasypodidae (*Utaetus* y *Stegosimpsonia*). La presencia del taxón guía *Notostylops* indica que esta nueva asociación de mamíferos del oeste del Chubut corresponde a la Edad Mamífero Casamayorense lo que nos permite ubicar al nivel fosilífero de la Formación Cañadón Pelado en el Eoceno medio.

EL MIEMBRO TORÁCICO (CINTURA PECTORAL Y MIEMBRO ANTERIOR) DE *MYLODON DARWINII* OWEN (XENARTHRA, MYLODONTIDAE) Y SUS IMPLICANCIAS FILOGENÉTICAS

J.A. Haro[1,2,4], A.A. Tauber[1,2,3] y J.M. Krapovickas[1,2]

[1]Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Vélez Sarsfield 249, X5000JJC Córdoba, Argentina. *augustoharo@gmail.com*
[2]Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Vélez Sarsfield 1611, X5016GCA Córdoba, Argentina. *jerokrapo@yahoo.com.ar*
[3]Museo Provincial de Ciencias Naturales "Dr. Arturo Umberto Illía". Poeta Lugones 395, X5000HZD Córdoba, Argentina. *adantauber@gmail.com*
[4]CONICET.

Un esqueleto casi completo de *Mylodon darwinii* recuperado en el río Anisacate (Pleistoceno tardío de la provincia de Córdoba) y depositado en el Museo de Paleontología de Córdoba, ha permitido realizar un estudio osteológico comparativo del miembro torácico (= extremidad anterior). El cúbito se asemeja más al de *Paramylodon harlani* que al de *Pseudoprepotherium confusum* y *Thinobadistes segnis*, por presentar el olecranon mediolateralmente comprimido. El radio se parece más al de *Glossotheriumrobustum* que al de *Lestodon armatus* y *Scelidotherium leptocephalum*, por presentar una cresta pronadora poco desarrollada y no angulosa. El radio también se asemeja más al de *G. robustum* que al de *Simomylodon uccasamamensis*, *L. armatus*, y *P. confusum*, por poseer la mitad distal del borde medial de la diáfisis radial recto, en lugar de convexo. El espécimen cordobés presenta en el radio una circunferencia articular que se expone principalmente en sentido proximal, a diferencia de un espécimen proveniente de la provincia de Buenos Aires. No se encontraron caracteres informativos nuevos en el omóplato y húmero. Se realizó un análisis filogenético añadiendo a matrices previas, basadas en caracteres cráneo-mandibulares, extremidad pélvica y manos, 11 caracteres nuevos del zeugopodio torácico en los que se encontró variación dentro de

los Mylodontinae. El análisis recuperó a *M. darwinii* como parte de un clado que incluye a *G. robustum* y *P. harlani*, pero que excluye a *L. armatus*. Esto contrasta con los resultados de estudios previos que usaron caracteres principalmente cráneo-mandibulares, indicando la relevancia del uso de caracteres postcraneales en los análisis filogenéticos.

TRAZAS EN FÓSILES DE AVES DEL EOCENO DE ISLA MARAMBIO/SEYMOUR, ANTÁRTIDA

F.M. Irazoqui[1,2] y C. Acosta Hospitaleche[1,2,3]

[1]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 122 y 60, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *facundopaleo@hotmail.com*
[2]CONICET.
[3]División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *acostacaro@fcnym.unlp.edu.ar*

Una gran diversidad de trazas fósiles fueron halladas en restos de Aves del Eoceno (Formación La Meseta y Formación Submeseta) de Isla Marambio. Las trazas se clasificaron etológicamente en: Pascichnia (*Gnatichnus* sp.), Predichnia (provocadas por peces), Domichnia (*Entobia* sp., *Trypanites* sp., cf. *Maeandropolydora*) y Fixichnia (atribuibles a Patellogastropoda). Además, se identificaron fracturas y marcas *perimórtem* y diagenéticas, producto de la predación/carroñeo, así como también trazas generadas por líquenes endolíticos (*e.g.*, MLP 12-I-20-217, MLP 11-II-20-39). Las marcas asignadas a *Gnatichnus* sp. se encuentran sobre un húmero (MLP 11-II-20-39) y un esternón (MLP 12-I-20-89) procedentes de la localidad DPV 13/84 (Bartoniano, Formación Submeseta), mientras que las trazas más generalizadas se encuentran en materiales colectados a lo largo de la toda la secuencia estratigráfica y corresponden a surcos y estriaciones rectas/semirectas, aisladas o agrupadas. Las perforaciones asignadas a *Entobia* sp. fueron observadas en el coracoides MLP 12-I-20-157 y el húmero MLP 89-V-30-9, ambos colectados en la localidad DPV 13/84. Pequeñas trazas circulares son atribuidas a cicatrices dejadas por la adhesión de las lapas en el MLP 12-I-20-89. Una galería poco curvada de sección circular, sin cámara, en el MLP 11-II-20-39, es asignada a *Trypanites* sp.; mientras que una galería más extensa y sinuosa fue detectada en IAA-PV 175 y atribuida a cf. *Maeandropolydora.* La asociación de trazas de la localidad DPV 13/84 es la más abundante y se corresponde con la icnofacies de *Trypanites* para sustratos duros rocosos; los posibles productores de estas trazas se encuentran descriptos para estas unidades.

EL CORREDOR PALEONTOLÓGICO DEL RÍO CARCARAÑÁ: UN ENCUENTRO ENTRE PALEONTOLOGÍA Y SOCIEDAD

M.L. Irrazábal[1], L. Rey[2], A.E. Zurita[3], F. Cuadrelli[3], R. Gonzalez[3] y A.R. Miño-Boilini[3]

[1]Centro de Investigación, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. Entre Ríos 758, 2000 Rosario, Santa Fe, Argentina. *mluzirrazabal@gmail.com.ar*
[2]Patrimonio, Ministerio de Innovación y Cultura de la Provincia de Santa Fe. Mendoza 1085, 2000 Rosario, Santa Fe, Argentina. *lrey@santafe.gov.ar*
[3]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET) y Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km. 2,5 CC128, 3400 Corrientes, Argentina. *aezurita74@yahoo.com.ar*

En el marco de las políticas públicas tendientes a desarrollar la paleontología en la provincia de Santa Fe, se otorgó la concesión de área de prospección al equipo de Paleontología de Vertebrados del Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL)-CONICET-UNNE, que lleva adelante un proyecto de investigación sobre los vertebrados Cuaternarios de la cuenca del río Carcarañá. A partir de la interacción entre el Ministerio de Innovación y Cultura (autoridad de aplicación de la Ley Nacional N° 25743/03) y el CECOAL surgió la posibilidad de relevar las colecciones paleontológicas de las localidades incluidas dentro del área de estudio y brindar asistencia técnica a los museos. Como primera acción se elaboró un listado y registro de las colecciones. Entre los numerosos restos fósiles analizados de las colecciones y prospecciones de campo se incluyen los siguientes taxones: Xenarthra (Glyptodontidae, Megatheriidae y Mylodontidae); Proboscidea (Gomphotheriidae); Artiodactyla (Cervidae); Perissodactyla (Equidae), Notoungulata (Toxodontidae y Macrauchenidae), Carnivora (Felidae y Ursidae), Rodentia (Chinchillidae, Ctenomyidae) y Aves. Todo el material en estudio proviene de la Formación Carcaraña, Formación Tezanos Pinto y Formación Lucio López, referibles a depósitos del Pleistoceno tardío–Holoceno temprano. Ante la relevancia del contexto paleontológico y el manifiesto interés demostrado por los municipios involucrados en el área, surge la propuesta de construir el "Corredor Paleontológico del Río Carcarañá", poniendo en marcha una iniciativa inédita que incluye a todos los

actores involucrados en la preservación del patrimonio paleontológico: científicos, municipios, museos, aficionados, comunidad educativa y gobierno provincial.

TALLERES DE CREATIVIDAD Y MOTIVACIÓN EN PALEOARTE Y OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS DIVULGATIVAS EN EL MUSEO MAR DE AJÓ, PARTIDO DE LA COSTA

M. Jimenez[1,2] y D.H. Gambetta[1,3]

[1]Museo Mar de Ajó. Mar de Ajó, Buenos Aires, Argentina. *marisa_e_jimenez@yahoo.com.ar*
[2]Escuela de Bellas Artes Rogelio Yrurtia. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[3]Museo Regional Municipal de Historia y Ciencias Naturales de San Clemente del Tuyú. San Clemente del Tuyú, Buenos Aires, Argentina. *diegohg27@yahoo.com.ar*; *museodemardeajó@yahoo.com.ar*

Los museos regionales contemporáneos solo pueden cumplir con su función social si son capaces de encontrar en cada momento las formas adecuadas para que su patrimonio se mantenga vivo y renueve el diálogo con los individuos, la sociedad y en especial con las escuelas. La propuesta de actividades participativas en el Museo de Mar de Ajó, tanto para el público como para las instituciones educativas, han cobrado significación los últimos años ya que propician un espacio que busca satisfacer la demanda heterogénea de los visitantes generando en ellos, especialmente en los niños, el deseo de volver, despertado por el interés y la curiosidad de encontrar nuevas actividades dentro del mismo. Se trata de lograr que el grupo participante pueda utilizarlo como ámbito de redescubrimiento científico, a través de su interacción con las muestras en exhibición y el personal científico a cargo. Los experiencias lúdicas realizadas basadas en los fósiles, el trabajo del paleontólogo y el paleoarte, han tenido en cuenta la interactividad como mecanismo de motivación en el aprendizaje con el fin de que se establezca un verdadero flujo de ideas entre los visitantes y la fuente de información. El método empleado en el diseño de los talleres, que van más allá de una actividad plástica o de habilidad manual, trata de generar retos que obliguen al participante a lograr una mayor comprensión de los conceptos a divulgar, a plantear hipótesis y compartirlas para llegar a conclusiones razonadas que destaquen principalmente, la importancia de la conservación del patrimonio paleontológico costero.

UN CASO COMPLEJO DE ARTRITIS EN *CATONYX TARIJENSIS* (XENARTHRA, FOLIVORA)

C.A. Luna[1], F.H.S. Barbosa[2] y J.G. Ochoa[3]

[1]Patrimonio Cultural, Agencia Córdoba Cultura S.E., Gobierno de la Provincia de Córdoba. Chacabuco 737, 5000 Córdoba, Argentina. *carlosaluna@hotmail.com*
[2]Programa de Pós-graduação em Geologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Av. Athos da Silveira Ramos, Cidade Universitária, Ilha do Fundão 274, 21941-611 Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. *fhsbarbosa@gmail.com*
[3]Museo Regional "Florentino Ameghino". Intendente De Buonno y San Pedro s/n, 5850 Río Tercero, Córdoba, Argentina.

Catonyx tarijensis (Gervais y Ameghino) es una especie endémica de Argentina, Uruguay y Bolivia cuyo registro se extiende desde el Ensenadense (Pleistoceno temprano–medio) hasta el Holoceno temprano. En la presente comunicación se describe un complejo conjunto de anomalías óseas en un individuo de *C. tarijensis*, depositado en el Museo Regional "Florentino Ameghino" de Río Tercero (MRFA-PV 975), que procede de sedimentos expuestos en las márgenes del Río Ctalamochita (Córdoba, Argentina) interpretados como depósitos de llanura de inundación. El material comprende cráneo, mandíbula, vértebras, costillas, escápulas, húmero derecho, radio derecho, mano derecha, ulna izquierda, pelvis y otros elementos. Durante el análisis macroscópico pudieron observarse las siguientes alteraciones patológicas: un intenso crecimiento óseo en puntos de inserción de ligamentos y tendones (entesiófitos) en tres vértebras torácicas, presencia de pequeñas erosiones óseas en las articulaciones para las costillas y en los centros vertebrales, además de un intenso crecimiento óseo en la región del ligamento longitudinal. Los entesiófitos también son observados en otros elementos como la patela, arcos hemales de algunas vértebras caudales y en un metatarsal. Esa asociación de lesiones sugiere espondiloartropatia axial –un tipo de artritis inflamatoria– como diagnóstico más probable. Además, en diferentes articulaciones (*i.e.*, cóndilo occipital del cráneo, faceta articular para la costilla de una vértebra cervical, articulaciones para los arcos hemales, cabeza del húmero derecho, faceta articular del metatarsal) se observan deposiciones de placas calcificadas que son indicativas de enfermedad por deposición de pirofosfato de calcio (EDPC), un tipo de artritis inflamatoria, mecánica y cristalina.

HALLAZGOS PALEOICNOLÓGICOS EN EL PLEISTOCENO TARDÍO (PISO/EDAD LUJANENSE) DE PUNTA HERMENGO (PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA)

M. Magnussen[1], D. Boh[1], C. Oliva[2] y C. Favier Dubois[3]

[1]Museo Municipal Punta Hermengo de Miramar. Bosque del Vivero Dunícola Florentino Ameghino, 7607 Miramar, Buenos Aires, Argentina. *museomiramar@gmail.com*
[2]Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (CRePAP), Dirección Provincial de Museos y Preservación Patrimonial, Secretaría de Cultura de la Provincia de Buenos Aires. Calle 50 n° 539, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *cristianoliva78@yahoo.com.ar*
[3]Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA-CONICET) Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Av. del Valle 5737, 7400 Olavarría, Buenos Aires, Argentina. *cfavier3@gmail.com*

Punta Hermengo (provincia de Buenos Aires, Argentina) representa uno de los yacimientos paleontológicos más emblemáticos del litoral atlántico bonaerense. Se dan a conocer los primeros registros paleoicnológicos procedentes de esta localidad fosilífera, provenientes de la Aloformación Arroyo Lobería (Pleistoceno tardío: Lujanense), aflorantes en inmediaciones de la baliza (38° 17′ 15″ S; 57° 50′ 15″ O): 1) *Aramayoichnus* isp. (Rheiformes, Rheidae); icnitas avianas tridáctilas, exhibiendo impresiones digitales robustas (II-IV), terminadas en fuertes garras y separadas por una reducida impronta tarso-metatarsal; dedo central notablemente más desarrollado que los laterales, estos últimos mucho más retrasados y ligeramente divergentes. 2) *Porcellusignum* isp. (Rodentia, Hydrochoeridae); icnitas plantígradas tetradáctilas, con dígitos acuminados (II-V) naciendo de una amplia almohadilla palmar/plantar; dedos medios (anteriormente orientados) más largos y prolongados hacia delante que los laterales (antero-lateralmente dirigidos). 3) *Felipedidae* nov. icg. et isp. (Carnivora, Machaerodontinae); icnitas semi-digitígradas tetradáctilas, desprovistas de garras, compuestas por una serie de almohadillas digitales ovales (II-V) que describen un arco asimétrico por delante de un cojinete interdigital arriñonado (transversalmente expandido), el cual mantiene un diámetro antero-posterior aproximadamente constante (a diferencia de otras icnitas feloides conocidas); tercer dedo proyectado por delante del cuarto, segundo y quinto situados en un nivel posterior a estos. 4) *Eumacrauchenichnus patachonicus* (Litopterna, Macraucheniidae); icnitas semi-ungulígradas tridáctilas, con dígito central (III) hipertrofiado, aproximadamente del doble de tamaño de los laterales (II-IV), y una notoria almohadilla metapodial, de margen posterior cóncavo. El material rescatado (moldes y bloques sedimentarios) forma parte de la Colección Paleontológica del Museo Punta Hermengo (MPH-P).

COMENTARIOS SISTEMÁTICOS DE *NEONEMATHERIUM* (XENARTHRA, TARDIGRADA, SCELIDOTHERIINAE) DEL NEÓGENO DE ARGENTINA Y COLOMBIA*

A.R. Miño-Boilini[1]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), CONICET-Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km. 2,5 CC 128, 3400 Corrientes, Argentina. *angelmioboilini@yahoo.com.ar*

Neonematherium Ameghino es un género monotípico, y su especie (*N. flabellatum*) está representado por un cráneo parcial con algunos molariformes (deformado por la presión litostática), un astrágalo y falanges ungueales, aunque estos dos últimos elementos del postcráneo no fueron localizados. La localidad tipo y edad corresponde a la "Formación Tehuelche antigua del río Fénix en Patagonia austral" (Chubut, Argentina). La edad corresponde al Friasense *s.l.* (Mioceno medio). Posteriormente, se dio a conocer un cráneo parcial asignado a *Neonematherium* que procede de "El Molle", Valle del Cajón, Catamarca, Argentina, Aloformación Playa del Zorro (Mioceno tardío). Asimismo, para el Mioceno medio de La Venta, Colombia, varios autores han mencionado la presencia de cf. *Neonematherium* (el material analizado corresponde a un cráneo parcial deformado por la presión litostática, húmero y tibia izquierda), en tanto que la literatura también menciona a *N. flabellatum* y un "*Large Scelidothere*". El principal objetivo de esta contribución es realizar una revisión preliminar de algunos materiales de *Neonematherium* del Mioceno medio–tardío de Argentina y Colombia. Se concluye que (1) el espécimen asignado a cf. *Neonematherium* podría corresponder a una especie distinta de *N. flabellatum*, y (2) es necesario continuar y profundizar con la revisión del género. Si bien en todos los casos se compararon materiales homólogos, por el momento es difícil realizar mayores comparaciones debido a que en algunos casos el espécimen presenta deformación por la presión litostática o parte de los materiales que integran el tipo están perdidos. *Neonematherium* es endémico del Mioceno medio–tardío de Argentina y Colombia.

*Proyecto subsidiado por PIP Q003-14.

PRIMER REGISTRO DE *ARCTOCEPHALUS AUSTRALIS* (ZIMMERMANN) (CARNIVORA, OTARIIDAE) PARA EL HOLOCENO MEDIO DE BAHÍA DE SAMBOROMBÓN, BUENOS AIRES, ARGENTINA

S. Monsalvo[1], F. Sesto[1] y M. Luengo[2]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Calle 64 s/n, e/diag.113 y calle 120, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.
[2]CEIDE (Centro de Estudios integrales de la dinámica exógena), CONICET, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Calle 64 s/n, e/diag.113 y calle 120, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.

En la actualidad el lobo fino austral, *Arctocephalus australis* (Otariidae), está ampliamente distribuido desde Río de Janeiro, Brasil, hasta la Península de Paracas, Perú. Para la Argentina se ha citado su presencia en 29 localidades, aunque el único asentamiento en la provincia de Buenos Aires se encuentra en los bajos fondos frente a Punta Mogotes, en Mar del Plata. Los registros más antiguos de Otáridos y, particularmente del género *Arctocephalus*, para Sudamérica, provienen de rocas del Pleistoceno tardío de Brasil; mientras que la especie se halla, sin dudas, bien representada a partir del Holoceno medio, especialmente en sitios arqueofaunísticos. El objetivo de esta comunicación es dar a conocer un nuevo ejemplar de *Arctocephalus australis* (Zimmermann) para el Miembro Destacamento Río Salado, Formación Canal de las Escobas, Bahía de Samborombón, Provincia de Buenos Aires. Dicho miembro corresponde a una secuencia sedimentaria generada durante el último ciclo transgresivo-regresivo (MIS 1). Las dataciones radiocarbónicas realizadas utilizando malacofauna asociada arrojaron una edad de 6725 ± 35 AP, pudiéndose asignar el ejemplar a una edad dentro del Holoceno medio. El esqueleto fue hallado parcialmente articulado y pertenece, posiblemente, a un ejemplar juvenil, el cual presenta mandíbulas completas y restos fragmentarios de los premaxilares y del neurocráneo. El resto del esqueleto axial y las cinturas, tanto pélvica como escapular, se hallaron completas. También se preservaron elementos de miembros anteriores y posteriores. Este registro posee implicancias paleoecológicas, paleobiogeográficas y bioestratigráficas. El ejemplar está depositado provisoriamente en la Cátedra de Geología del Cuaternario.

MORFOLOGÍA FUNCIONAL DEL MIEMBRO ANTERIOR DE CAVIOMORFOS (RODENTIA) DE LA FORMACIÓN SANTA CRUZ (MIOCENO TEMPRANO DE PATAGONIA)

N.A. Muñoz[1,2], A.M. Candela[1,2], N. Toledo[1,2] y S.F. Vizcaíno[1,2]

[1]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA, La Plata, Buenos Aires, Argentina. *nahuelmunoz@fcnym.unlp.edu.ar*
[2]CONICET.

Los roedores Caviomorpha (Hystricognathi del Nuevo Mundo) están representados en la Formación Santa Cruz (Mioceno temprano) por integrantes de sus cuatro clados principales. De esta unidad se conocen excelentes restos craneanos y postcraneanos asociados de los extintos *Neoreomys*, *Eocardia*, *Schistomys* (Cavioidea) y *Perimys* (Chinchilloidea). Se realizó la descripción comparativa de la escápula, el húmero, el radio y la ulna de estos cuatro géneros, utilizando una muestra taxonómica y ecológicamente diversa de roedores actuales. Se realizaron inferencias funcionales basadas en la morfología de las zonas de articulación e interpretaciones biomecánicas. Sobre la base de los hábitos de los integrantes de la muestra actual, se generaron hipótesis de uso de sustrato para cada taxón. *Neoreomys* habría tenido una marcada capacidad flexora/extensora del húmero y una moderada flexión de la mano. Este género y *Eocardia* evidencian una extensión del antebrazo completa y estabilizada, con una zancada amplia y extensión rápida del antebrazo para el último. *Schistomys* presenta características muy similares a *Eocardia*. *Perimys* tendría una fuerte rotación externa del húmero, moderada flexión de la mano y fuerte extensión, completa y estabilizada, del antebrazo. *Neoreomys* habría sido ambulatorio con capacidades corredoras. *Eocardia* y *Schistomys* habrían sido grandes corredores y *Perimys* cavador. La disparidad morfológica del esqueleto postcraneano de los roedores santacrucenses del Mioceno temprano, parece reflejar una alta diversidad ecológica compatible con un uso diferencial del espacio.

OSTEOLOGÍA COMPARADA DE LA MANO DE *SCELIDOTHERIUM* (MYLODONTIDAE: SCELIDOTHERIINAE) DEL PLEISTOCENO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA Y SUS IMPLICANCIAS FILOGENÉTICAS

G.L. Nieto[1,2], J.A. Haro[1,2,4], A.A. Tauber[1,2,3] y J.M. Krapovickas[1,2]

[1]Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Vélez Sarsfield 249, X5000JJC Córdoba, Argentina. *gastonleonardonieto@gmail.com*
[2]Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Vélez Sarsfield 1611; X5016GCA Córdoba, Argentina. *augustoharo@gmail.com*; *jerokrapo@yahoo.com.ar*
[3]Museo Provincial de Ciencias Naturales "Dr. Arturo Umberto Illía". Poeta Lugones 395; X5000HZD Córdoba, Argentina. *adantauber@gmail.com*
[4]CONICET.

Tres especímenes de *Scelidotherium* (CORD PZ 4464, CORD PZ 4586, CORD PZ 11293) presentes en el Museo de Paleontología de la UNC incluyen huesos de la mano; dos de ellos presentan manos casi completas. Ellos permitieron realizar un estudio osteológico comparativo que llevó a reconocer varias diferencias entre la mano de *Scelidotherium* y otros escelidoterinos, en adición a dos caracteres de la mano previamente reconocidos como únicos del género *Scelidotherium* entre los escelidoterinos. La articulación escafoides-semilunar restringida a los bordes proximal y distal, la articulación magno-semilunar sinuosa, y la faceta para el magno en el semilunar más ancha dorsal que palmarmente, lo diferencian de *Valgipes* y *Proscelidodon gracillimus*. La falange proximal del dígito I atrofiada y las tres falanges del dedo V fusionadas lo diferencian de *Catonyx tarijensis*, *C. cuvieri* y *Valgipes.* La inclusión de nuevos caracteres osteológicos de la mano a matrices publicadas por otros autores sugiere que las primeras tres diferencias representan sinapomorfías de un grupo formado por *Valgipes* y *P. gracillimus*, que excluye a *Scelidotherium* y *Catonyx*,y que aparece en varios pero no todos los árboles más parsimoniosos. Los restantes caracteres osteológicos de la mano no prestaron soporte a los grupos recuperados. La mano de *Scelidotherium* presenta más similitudes osteológicas con la de *C. cuvieri* que con la de *Valgipes*, pese a estar más emparentado con este último según los resultados del análisis filogenético. Esto sugiere una cantidad mayor de plesiomorfías en el esqueleto de la mano de *Scelidotherium* que en la de *Valgipes.*

FIRST RECORD OF *KAWANECTES LAFQUENIANUM* (ELASMOSAURIDAE, SAUROPTERYGIA) FROM LA COLONIA FORMATION, CHUBUT

J.P. O'gorman[1,2]

[1]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina.
[2]CONICET.

Plesiosaurs are the only vertebrate with marine affinities collected from the upper Campanian–lower Maastrichtian La Colonia Formation, Chubut Province. Both elasmosaurids and polycotylids have been collected from the middle facies association of the La Colonia Formation. Here, a new specimen (MPEF 1155) referred to *Kawanectes lafquenianum* is described, and new information about its anatomy is added. MPEF 1155 preserves the mandible and cervical, dorsal, sacral, and caudal vertebrae, as well as an almost complete anterior limb, pubis, ischium, both ilia and femora. MPEF 1155 shares with the holotype of *Kawanectes lafquenianum* (MLP 71-II-13-1) and referred specimens (MUC Pv 92; MCS PV 4) the strongly laterally projected parapophyses in caudal vertebrae and a relatively high humerus length/femur length ratio (~1.2). *K. lafquenianum* shows a relatively short mandibular symphysis, comprising only 2.5 alveoli. The coronoid process is relatively high and pointed. The distance between the coronoid process and the glenoid cavity is relatively low compared with other elasmosaurids. Additionally MPEF 1155 preserves a complete ilium, indicating that it bears only a slightly expanded distal end, contrary to previous assumptions. Additionally the medial surface bears a slightly concave area. The new specimen is relevant as it bears the first well-preserved mandibular material of a non-aristonectine elasmosaurid collected in Patagonia, providing new data on the plesiosaur fauna of La Colonia Formation and the Weddellian elasmosaurids.

NUEVO NEOSCLEROCALYPTINI (XENARTHRA, CINGULATA, GLYPTODONTIDAE) DE LA FORMACIÓN ARROYO CHASICÓ (MIOCENO TARDÍO, PISO/EDAD CHASIQUENSE); PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. EVIDENCIAS ACERCA DE UNA TEMPRANA RADIACIÓN EVOLUTIVA DE LA TRIBU

C.G. Oliva[1]

[1]Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (CRePAP), Dirección Provincial de Museos y Preservación Patrimonial, Secretaría de Cultura de la Provincia de Buenos Aires. Calle 50 n° 539, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *cristianoliva78@yahoo.com.ar*

Pese a los notables avances experimentados, a lo largo de la última década, en el estudio de la Tribu Neosclerocalyptini Paula Couto, la sistemática supraespecífica y macroevolución de sus representantes basales (Mioceno tardío) continúan siendo muy poco conocidas y comprendidas. En tal sentido, materiales inéditos (MMH-CH 83-03-138; MMH-CH 88-06-57; MMP-M 984), provenientes de la Formación Arroyo Chasicó (Piso/Edad Chasiquense) del curso inferior del arroyo homónimo (provincia de Buenos Aires), aportan nueva y significativa evidencia que contribuye de manera notable a su entendimiento. Los especímenes reportados presentan características únicas en la región apical del tubo caudal, esperables para una forma evolutivamente intermedia entre *Hoplophractus* Cabrera y el linaje *Eosclerocalyptus* C. Ameghino-*Neosclerocalyptus* Paula Couto; exhibiendo una morfología derivada de la cara dorsal (con placas terminales conformando la extremidad distal y separadas por una delgada hilera de figuras periféricas), aunque conservando una anatomía primitiva en la ventral (con una serie de placas inter-apicales sagitales, participando del ápex). Estos hallazgos amplían la biodiversidad del grupo, demostrando por otra parte una compleja evolución en su estuche caudal, ocurrida en al menos dos fases sucesivas e independientes: 1) simplificación estructural del ápex, con reducción progresiva del espacio inter-apical, pérdida episódica de los elementos accesorios (opérculos apicales, placas axiales/sagitales) e intervención cada vez más notoria de las figuras terminales (Mioceno tardío); 2) expansión longitudinal de la serie lateral, con incremento en el número de componentes y su migración hacia la mitad proximal del tubo (Mioceno terminal–Plioceno); ambas acompañadas de una multiplicación de las figuras periféricas.

DIAPHOROCETUS POUCHETI (CETACEA, ODONTOCETI): UN FISETEROIDEO BASAL DEL MIOCENO TEMPRANO DE PATAGONIA

F. Paolucci[1,2], M.R. Buono[3] y M.S. Fernandez[1,2]

[1]División Paleontología Vertebrados, Unidades de Investigación Anexo Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 60 y 122, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *paolucciflorencia@fcnym.unlp.edu.ar*; *martafer@fcnym.unlp.edu.ar*
[2]CONICET.
[3]Instituto Patagónico de Geología y Paleontología, CENPAT-CONICET. Bvd. Brown 2915, U9120ACD Puerto Madryn, Chubut, Argentina. *buono@cenpat-conicet.gob.ar*

La superfamilia Physeteroidea conforma el clado más basal de Odontoceti actuales y reúne a todos los cachalotes. Su historia evolutiva se extiende desde el Oligoceno tardío y fueron particularmente diversos durante el Mioceno. En la actualidad los fiseteroideos están representados por tres especies pertenecientes a dos géneros agrupados en dos familias: el cachalote gigante (Physeteridae: *Physeter macrocephalus*) y los cachalotes enano y pigmeo (Kogiidae: *Kogia sima* y *Kogia breviceps* respectivamente). El registro patagónico de este clado es particularmente interesante dado que incluye algunas de las formas más basales, tales como *Diaphorocetus poucheti* (= *Mesocetus poucheti* Moreno). Esta especie es conocida solo por su holotipo (MLP 5-6), que fue recuperado de la Formación Gaiman, Mioceno temprano, (Chubut, Argentina). Este taxón no ha sido revisado desde su descripción original, aunque sí incluido en análisis filogenéticos recientes en los cuales el registro de caracteres fue realizado a partir de las figuras originales. No obstante, la exploración en detalle del holotipo indica que sectores importantes del cráneo no están preservados y que fueron reconstruidos. El objetivo de esta contribución es la re-descripción del holotipo de *Diaphorocetus poucheti* y el análisis de su posición filogenética. Para ello se tomó la matriz de datos más reciente e inclusiva del grupo, se revisó y se corrigió la codificación de dicho taxón. Los árboles obtenidos bajo pesos iguales y pesos implicados recuperan el clado *Diaphorocetus*–*Placoziphius*, en una posición más basal dentro de los Pan-Physeteroidea, que la posición obtenida en análisis previos.

PRELIMINARY STUDY OF AN UPPER CRETACEOUS DINOSAUR AND CROCODYLIFORM FAUNAL ASSOCIATION BASED ON A MICROSITE AT CERRO FORTALEZA (MATA AMARILLA FORMATION), SANTA CRUZ, ARGENTINA

A. Paulina-Carabajal[1], A.H. Méndez[2], F. Barrios[3], Y. Lee[4], M.S. Fernández[1], and M. Cárdenas[2]

[1]Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, CONICET-UNCO. Quintral 1350, R8400FRF San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. *apaulinacarabajal@conicet.gov.ar*; *marielafernandez80@gmail.com*
[2]Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (CONICET-UNRN). Av. General Roca 1242, R8332EPX Roca, Río Negro, Argentina. *arielhmendez@yahoo.com.ar*; *magicacar7@gmail.com*
[3]Museo Provincial de Ciencias Naturales "Dr. Prof. Juan A. Olsacher", CONICET. Ejército Argentino y Etcheluz, 8340 Zapala, Neuquén, Argentina. *fbarrios84@gmail.com*
[4]Seoul National University. Seoul, South Korea. *ynlee@snu.ac.kr*

A few number of dinosaur taxa are known from the Mata Amarilla Formation (Cenomanian–Santonian; Santa Cruz Province, Argentina), including one theropod (*Orkoraptor burkei*), one elasmarian ornithopod (*Talenkauen santacrucensis*) and two titanosaurids (*Puertasaurus reuili* and *Dreadnoughtus schrani*), being the later the only species found in the locality of Cerro Fortaleza. The microsite at Cerro Fortaleza presented here was recently found and is approximately at the mid-section of the Mata Amarilla Formation. It is not markedly rich and most specimens consist of fractured and eroded dinosaur, crocodilian, and fish teeth (MPM-PV-18805.1-11). Eleven complete and fragmented teeth belonging to three clades of dinosaurs and one clade of crocodyliforms were recognized. A theropod tooth is small, markedly flat and ziphodont, the denticles having apically curved asymmetrical margins (Abelisauridae?). A large fragment of theropod tooth exhibits strongly marked wrinkled enamel (spinosaurid?). The sauropod tooth corresponds to a section of a pencil-like element, oval in section, characteristic of Titanosauridae. An ornithischian tooth, missing the tip, is small and leaf-shaped, with mesial and distal serrations, reminiscent of the morphology present in ankylosaurs and some ornithopods. Its morphology slightly differs from that described for *Talenkauen*, suggesting the presence of a different ornithopod for the formation. Finally, seven crocodyliform teeth correspond to two ziphodont caniniforms and five molariforms assigned to Peirosauridae (Mesoeucrocodylia, Notosuchia), a group identified by the first time for the Mata Amarilla Formation.

PRELIMINAR TAPHONOMIC STUDIES OF TERRESTRIAL VERTEBRATE REMAINS AT ARROYO PILMATUÉ, MULICHINCO FORMATION, LAS LAJAS, NEUQUÉN BASIN

D. Pino[1], R.A. Coria[1,2,3], I. Díaz- Martínez[2], M. Tunik[2], F. Bellardini[1,3], M.A. Baiano[1,2], and G. Windholz[1,2]

[1]Museo Municipal Carmen Funes. Av. Córdoba 55, 8318 Plaza Huincul, Neuquén, Argentina. *dapino@unrn.edu.ar*
[2]CONICET-IIPG, Universidad Nacional de Río Negro. Av. Roca 1242, R8332EPX General Roca, Río Negro, Argentina.
[3]Subsecretaría de Cultura de Neuquén, Dirección Provincial de Patrimonio Cultural. Vuelta de Obligado s/n, 8300 Neuquén, Argentina.

Remains of ornithopod, theropod and sauropod dinosaurs found in the lower section of the Mulichinco Formation (Valanginian), 10 km north of Las Lajas, have permitted initial taphonomic and paleoenvironmental studies of this site to be undertaken. Preliminarily, 4 facies are recognized: a) mid-grained sandstones with sabulite interbeddings; b) fine conglomerates with a good selection of pebble size inner clasts and dominance of quartz and subordinate volcanic lithics; c) sandstones with parallel or massive lamination; and d) mudstones with parallel lamination. The fossils are buried in a sand package with tabular geometry 1.5–2 m thick, made of mid- to gross-grained sandstones with thin conglomerate interbedding sand sabulite sandstones with good selection (facies a). These remains are semi-articulated, disarticulated, both associated and non-associated, with long bones that are principally NE-SW oriented, being broken to very broken (weathering grade 1 to 2, slight to moderate abrasion and with fragile deformation recognized in 60% of the specimens). The association of facies allows inference of fluvial channel development, with lateral migration of bars and scarce development of flood plains. Larger specimens are considered to be allochthonous in origin, although with no significant carcass transportation. Disarticulation of remains would be due to intermittent energy pulses, which are inferred from a gradation of thick sabulite sandstones to thin, well-selected conglomerates. Dispersed elements of smaller volume usually behave as rounded clasts, which prevents their association with semi-articulated elements from the main carcass.

HALLAZGO DE PECES DIPNOOS EN LA FORMACIÓN ANACLETO, CRETÁCICO SUPERIOR DE LA PROVINCIA DE MENDOZA (ARGENTINA): ASPECTOS SISTEMÁTICOS Y PALEOAMBIENTALES

L. Pinto[1], B. González Riga[1,2] y A. Cione[3,2]

[1]Laboratorio de Dinosaurios, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo. Av. Padre Contreras 1300, Edificio ECT, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Argentina.
[2]CONICET.
[3]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Metaceratodus es un género extinto de dipnoos cuyo registro se limita al Cretácico de Australia y América del Sur. En el norte de la Patagonia los estratos del Grupo Neuquén han brindado dos especies: *M. wichmanni* y *M. kaopen*. En la provincia de Mendoza es bien conocida la presencia de *M. wichmanni*, preservados en estratos de la Formación Loncoche (Campaniano superior–Maastrichtiano inferior), correspondientes a ambientes marino marginales, principalmente deltas dominados por mareas (localidades de Ranquil-Co, Calmuco y Agua del Choique). En esta contribución se describen e identifican por primera vez para Mendoza restos fósiles de peces dipnoos provenientes de la Formación Anacleto (Campaniano inferior a medio) en el sector Agua del Padrillo. Los restos, integrados tanto por placas dentarias superiores e inferiores, aisladas o unidas a huesos mandibulares, son morfológicamente similares a las registradas en el norte de la Patagonia para esa misma formación. Características tales como un surco prearticular doble, un amplia área posterior y hendiduras en forma de "U" permiten asignar las placas a la especie *Metaceratodus kaopen*. Por su parte, un análisis de asociaciones de litofacies indica que los restos provienen de sistemas fluviales meandriformes de carácter efímero, lo que sugiere hábitos dulceacuícolas para esta especie, como es típico para la mayoría de los dipnoos. Este hallazgo permite describir mejor las variaciones morfológicas de una especie pobremente conocida, ampliar su rango geográfico y confirmar su diacronía con la otra especie de *Metaceratodus* sudamericana, *M. wichmanni*.

MICROESTRUCTURA ÓSEA DE OSTEODERMOS DE ANKYLOSAURIA (DINOSAURIA, ORNITHISCHIA) DE LA FORMACIÓN ALLEN (CAMPANIANO–MAASTRICHTIANO) DE LA LOCALIDAD SALITRAL MORENO, RÍO NEGRO, ARGENTINA

D.A. Ponce[1] y I.A. Cerda[2,3]

[1]Universidad Nacional de Río Negro. Estados Unidos 750, 8332 General Roca, Río Negro, Argentina. *denispunrn@yahoo.com.ar*
[2]CONICET.
[3]Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro. Av. Roca 1242, 8332 General Roca, Río Negro, Argentina. Museo "Carlos Ameghino". Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), 8300 Cipolletti, Río Negro, Argentina.
nachocerda6@yahoo.com.ar

Los anquilosaurios son dinosaurios ornitisquios caracterizados por poseer una armadura compuesta por una amplia variedad de osteodermos. Estudios histológicos efectuados en osteodermos de anquilosaurios han mostrado que la microestructura de estos tiene valor sistemático. Con el objeto de brindar información concerniente a su asignación taxonómica, se estudió la histología y microanatomía de tres osteodermos de Ankylosauria indet. (MPCA-Pv SM-AN 2, MPCA-Pv SM-A2 y MPCA-Pv-647) provenientes de la localidad rionegrina de Salitral Moreno (Formación Allen). En general, las características de los tres osteodermos son homogéneas. Poseen una corteza basal poco desarrollada, una región interna altamente vascularizada y una gruesa corteza externa, de extensión variable en los tres elementos. Cuando está preservada, la corteza basal está formada por haces de fibras colágenas mineralizadas (*i.e.*, fibras estructurales) distribuidas aleatoriamente. La región interna posee un alto grado de vascularización y las trabéculas están formadas por tejido lamelar remodelado, que rodea los espacios vasculares. Entre estos, también se observan unos pocos restos de tejido óseo de origen primario. La corteza externa y marginal está ampliamente desarrollada y está formada por haces cortos y angostos de fibras estructurales, que a veces se introducen hasta la región interna. Presentan una organización aleatoria en algunas porciones de la corteza externa, aunque también se observan orientadas en tres direcciones de ángulos perpendiculares y a 45 grados respecto a la superficie externa. En comparación con los principales grupos de anquilosaurios (*i.e.*, Ankylosauridae, Nodosauridae y "Polacanthidae"), la microestructura de los ejemplares muestreados es compatible con osteodermos la familia Nodosauridae.

ASPECTOS PALEOBIOLÓGICOS DE *DOSWELLIA KALTENBACHI* Y *CHANARESUCHUS BONAPARTEI* (REPTILIA, ARCHOSAURIFORMES) A PARTIR DE LA MICROESTRUCTURA DE SUS OSTEODERMOS

D.A. Ponce[1], I.A. Cerda[2,3] y J.B. Desojo[2,4]

[1]Universidad Nacional de Río Negro. Estados Unidos 750, 8332 General Roca, Río Negro, Argentina. *denispunrn@yahoo.com.ar*
[2]CONICET.
[3]Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro. Av. Roca 1242, 8332 General Roca, Río Negro, Argentina. Museo "Carlos Ameghino". Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), 8300 Cipolletti, Río Negro, Argentina. *nachocerda6@yahoo.com.ar*
[4]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *julideso@fcnym.unlp.edu.ar*

Los osteodermos son estructuras dérmicas comunes en Archosauriformes. La microestructura de estos elementos brinda información para su propio origen (histogénesis) y sirve para estimar la edad de los individuos (esqueletocronología). Se presentan los resultados concernientes a la histología de los osteodermos de *Doswellia kaltenbachi* (USNM-PAL 2214) y *Chanaresuchus bonapartei* (PULR 07), ambos taxones representantes de los arcosauriformes Doswelliidae y Proterochampsidae respectivamente. *D. kaltenbachi* exhibe una estructura trilaminar, mayormente compacta y con una corteza externa fuertemente esculpida con crestas y valles. La corteza basal está pobremente vascularizada y está compuesta por hueso zonal. La región interna contiene trabéculas formadas por hueso lamelar remodelado. La corteza externa consiste en hueso zonal de origen primario pobremente vascularizado. No se registran signos de reabsorción y se observan 13 annuli. Estas características se asemejan a las reportadas en otras formas de doswelidos (*Archeopelta arborensis* y *Tarjadia ruthae*) y a la de otros Pseudosuchia. El rasgo más característico de *D. kaltenbachi* es la ausencia de remodelación externa, la cual es un rasgo distintivo del resto de los doswelidos. Los osteodermos de *C. bonapartei* son compactos, con una matriz ósea homogénea de hueso pseudolamelar, que presenta 8 líneas de crecimiento detenido. Estas características son verificadas en osteodermos de otros proterochámpsidos. Los resultados sugieren que los osteodermos de los proterochámpsidos serían mejores indicadores de edad que en doswelidos, dada la poca remodelación de los primeros. Por otro lado, la ausencia de fibras estructurales indicaría un origen de tipo intramembranoso en ambos taxones (y posiblemente ambos clados).

DIVERSIDAD DE XENARTHRA (MAMMALIA) EN LA FORMACIÓN EL POLVORÍN (PLIOCENO), OLAVARRÍA, BUENOS AIRES: UN ANÁLISIS PRELIMINAR

S.I.Quiñones[1], A.E. Zurita[1], M. De Los Reyes[2], A.R. Miño-Boilini[1], D. Brandoni[4] y D. Poiré[3]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET) y Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km 2.5 CC 128, 3400 Corrientes, Argentina. *sofiai@hotmail.com.ar*; *aezurita74@yahoo.com.ar*; *angelmioboilini@yahoo.com.ar*
[2]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *delossreyes@yahoo.com.ar*
[3]Centro de Investigaciones Geológicas, CONICET-UNLP. Calle 1 n° 644, 1900 La Plata, Argentina. *poire@cig.museo.unlp.edu.ar*
[4]Laboratorio de Paleontología de Vertebrados, Centro de Investigaciones Científicas y de Transferencia de Tecnología a la Producción, CICYTTP, CONICET. Matteri y España, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. *dbrandoni@cicyttp.org.ar*

Entre las secuencias del Neógeno de la Región Pampeana (Argentina) de importancia paleontológica se encuentra la Formación El Polvorín. Los Xenarthra, muestran una importante frecuencia de registros y diversidad en dicha unidad. Aquí llevamos a cabo una actualización del conocimiento de la diversidad de este clado en la Formación El Polvorín y efectuamos algunas comparaciones preliminares con unidades cronológicamente equivalentes. Los materiales se encuentran en colección paleontológica de "Cementos Avellaneda SA" bajo los acrónimos Xen y CCA. Estos incluyen: Tardigrada (*Proscelidodon rothi*, Nothrotheriidae, Mylodontidae indet.); Cingulata Glyptodontidae (cf. *Eleutherocercus antiquus*, "*Eosclerocalyptus*" *lineatus*, *Nopachtus coagmentatus* y *Plohophorus figuratus*, Glyptodontinae indet.),Pampatheriidae y Dasypodidae (*Macroeuphractus* aff. *morenoi*). Desde una perspectiva biocronólogica y bioestragráfica, esta asociación sugiere una edad Plioceno (Piso/Edad Chapadmalalense), que concuerda con la asignada por otros autores. Esta unidad comparte, a nivel genérico, el 70% de los taxones con la Formación Monte Hermoso y el 80% con la "Formación" Chapadmalal. A nivel específico comparte el 30% de los taxones con las formaciones Monte Hermoso y Chapadmalal, aunque es esperable que este porcentaje aumente con identificaciones más precisas de los materiales aún indeterminados. Finalmente, cabe destacar las diferencias en las asociaciones de xenartros pliocenos de otras regiones del sur de América del Sur, particularmente aquella del Plioceno del NOA de Argentina.

STEGOSAURIA EN GONDWANA: REVISIÓN DEL CLADO CON ÉNFASIS EN LOS RESTOS DE ARGENTINA

F.J. Riguetti[1]

[1]Área de Paleontología, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, CEBBAD, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7° piso, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *facu.riguetti@gmail.com*

Stegosauria (Ornithischia, Thyreophora) es un clado de dinosaurios abundante en los continentes laurásicos, pero de escaso registro en Gondwana. En Sudamérica se han asignado a Stegosauria restos óseos de Formación La Amarga (MACN-Pv-N-85), osteodermos aislados de Formación Bajada Colorada (MMCh-PV-72-1/4), ambos en la Provincia de Neuquén, y probables icnitas estegosaurianas en un yacimiento de huellas en Bolivia. Los taxones *Kentrosaurus* (Tanzania) y *Paranthodon* (Sudáfrica), y huellas halladas en Australia y Marruecos completan el registro fósil conocido para el clado en Gondwana. Por comparación con materiales de varios clados de arcosaurios (Stegosauria, Ankylosauria, Thyreophora basales, Titanosauria y Crocodyliformes) se concluyó que el único material argentino asignable con certeza a Stegosauria es el proveniente de La Amarga. Se analizó por primera vez su ubicación filogenética mediante el programa TNT y utilizando una matriz de Stegosauria actualizada más la adición de nuevos caracteres. Si bien presenta un bajo soporte, MACN-Pv-N-85 se recupera de manera robusta (frente a variaciones del parámetro k y a otras ubicaciones menos parsimoniosas) dentro de Stegosauria, como un Stegosauridae (más emparentado a *Stegosaurus* que a *Huayangosaurus*). Un análisis preliminar en RASP permitió analizar diversos escenarios biogeográficos del clado. Se reconocieron tres probables dispersiones desde Asia hacia Gondwana, dando origen independiente a los taxones africanos y al material argentino. La presencia de tres dispersiones de una edad similar podría sugerir un único linaje de estegosaurios gondwánicos. Sin embargo, el pobre registro en la región dificulta una reconstrucción biogeográfica más precisa.

PANTHERA ONCA (L. 1758) (CARNIVORA, FELIDAE) EN EL PLEISTOCENO TARDÍO–HOLOCENO TEMPRANO DEL NORTE DE ARGENTINA*

S.G. Rodriguez[1], C. Méndez[2], E. Soibelzon[3], A.E. Zurita[2], L.H. Soibelzon[3], S. Contreras[2] y J. Friedrichs[4]

[1]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 122 y 60, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.
[2]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET-UNNE) y Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, Km 2,5, 3400 Corrientes, Argentina.
[3]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. CONICET.
[4]Museo de Ciencias Naturales de Villa Escolar. Av. Sarmiento s/n, 3526 Villa Escolar, Formosa, Argentina.

Panthera onca es uno de los félidos más grandes y el único representante viviente del género en América. Los registros fósiles más antiguos provienen del Pleistoceno temprano de América del Norte (Irvingtoniano), mientras que en América del Sur corresponden al Pleistoceno temprano a medio (Ensenadense). En esta contribución damos a conocer el primer registro fósil de *Panthera onca* para el noreste del país, ampliando el área de distribución durante el Cuaternario de Argentina. El ejemplar bajo estudio (PVE-F 130), corresponde al cráneo y mandíbula (articulados y en buen estado de preservación), atlas y un fragmento distal de húmero izquierdo, exhumado de niveles asignables a la Formación Río Bermejo (Pleistoceno Superior–Holoceno inferior, *c*. 9.5 ka), en los alrededores de la localidad de Villa Escolar (Formosa). La paleofauna asociada, integrada mayormente por grandes mamíferos y megamamíferos, muestra una clara similitud taxonómica con aquella de la región pampeana y sugiere la presencia de ambientes abiertos áridos/semiáridos. Ciertos autores señalaron que, por su alta capacidad adaptativa, es difícil estimar condiciones paleoambientales a partir del registro de *Panthera onca*. Sin embargo, la presencia de restos vegetales asociados a los de los vertebrados muestra un predominio de pastizales megatérmicos, con gran presencia de gramíneas C_4 (subfamilias Panicoidea y Chloridoidea) situación que probablemente favoreció la presencia de grandes mamíferos. Con esta contribución se suma al elenco de fauna fósil del Chaco Oriental, una especie que no es típicamente pampeana, como los bien representados hasta el momento.

*PIP 0150 y PIQ 001/13.

LA INUSUAL ANATOMÍA CAUDAL DE *MACROGRYPHOSAURUS GONDWANICUS* (ORNITHOPODA, ORNITHISCHIA)

S. Rozadilla[1], P. Cruzado-Caballero[2], C. Jimenez-Gomis[2] y J.O. Calvo[3]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"- CONICET. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *sebastianrozadilla@gmail.com*
[2]Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, Sede Alto Valle-Valle Medio-Universidad Nacional de Río Negro, CONICET. Av. Roca 1242, R8332EPX General Roca, Río Negro, Argentina. *pccaballero@unrn.edu.ar*
[3]Centro Paleontológico Lago Barreales (CePaLB), Universidad Nacional del Comahue, Proyecto Dino. Ruta Provincial 51, km. 65, Neuquén, Argentina. *jocalvo40@yahoo.com.ar*

En Gondwana los ornitisquios están representados mayormente por ornitópodos basales tales como *Talenkauen*, *Trinisaura*, *Anabisetia* o *Gasparinisaura*. Una revisión preliminar de la anatomía caudal de estos taxones ha brindado una serie de rasgos de posible significancia filogenética y funcional. Los arcos hemales distales de estos dinosaurios presentan una expansión distal que los distingue de la mayoría de los ornitópodos laurásicos. Adicionalmente, en el caso de *Macrogryphosaurus* poseen un proceso anterior digitiforme que se va reduciendo hacia las vértebras más distales. Por otro lado, en estos elementos aparecen expansiones posteriores amplias y poco prominentes que aumentan en desarrollo hacia los elementos distales. Esta combinación de caracteres conforma una anatomía única para *Macrogryphosaurus*. Características semejantes a las aquí descriptas son frecuentes en varios terópodos celurosaurios y representarían el septo esquelético que divide el *M. caudofemoralis longus* del *M. ilio-ischiocaudalis*. La ascensión anteroposterior y eventual desaparición posterior de estas estructuras se toman, por lo tanto, como la intrusión dorsal del *M. ilio-ischiocaudalis*, así como la disminución distal del *M. caudofemoralis longus*. Esto se relacionaría con un mayor control de los movimientos laterales y ventrales de la porción posterior de la cola que en ornitópodos recordaría a la presente en algunos terópodos.

NUEVO REGISTRO DE PROCELLARIIFORMES DEL MIOCENO INFERIOR DE PATAGONIA

F. Sesto[1] y C. Acosta Hospitaleche[1,2]

[1]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av.60 y 122, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *facundomartinsesto@hotmail.com*
[2]División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *acostacaro@fcnym.unlp.edu.ar*

Un carpomemetacarpo derecho fue hallado en la Formación Gaiman (Mioceno inferior),en la localidad de Bryn Gwyn (Provincia de Chubut, Argentina). La mayor parte de las aves colectadas en esta unidad corresponden a pingüinos y solo una pequeña proporción ha sido asignada a otros grupos. El material se encuentra depositado en el Museo de La Plata bajo el número de catálogo MLP 10-XII-11-1. La combinación de los siguientes caracteres permite su asignación a un Procellariiformes: el reborde de la *trochlea carpalis* es redondeado, hay un gran ensanchamiento del *ossa metacarpalis major* a nivel de la *sinostosis metacarpalis,* el *processus alullaris* es arriñonado en vista distal y presenta una escotadura craneal, el *processus pisciformis* es semilunar en vista ventral, recto en vista craneal y se dirige ventralmente, el *processus extensorius* es triangular y se proyecta cranealmente. Aunque recuerda a *Larus* Linnaeus en alguno de estos caracteres, las similitudes son solo superficiales y aunque son aún necesarias nuevas comparaciones, las semejanzas son muy marcadas con *Pagodroma* Forster y otros Procellariidae comparados. Los registros de Procellariiformes son escasos en Patagonia, y solo se han reportado dos restos anteriormente. Una falange pedal de un Diomedeidae, de la misma unidad que el carpometacarpo aquí descripto, y fragmentos asociados (tibiotarso y fémur) del Oligoceno superior asignados a un Procellariidae de pequeño tamaño. Por el contrario, los albatros y petreles poseen un vasto registro en el Mioceno de Chile y Perú, lo cual no es extraño considerando la distribución principalmente Austral del grupo.

ASIGNACIÓN DE RESTOS CRANEANOS DE PINGÜINOS DEL EOCENO DE ANTÁRTIDA A PARTIR DE UNA NUEVA SERIE ONTOGENÉTICA DE *APTENODYTES FORSTERI* (AVES, SPHENISCIFORMES)

M.A. Sosa[1] y C. Acosta Hospitaleche[1,2]

[1]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *alesosa_ 15@hotmail.com*; *acostacaro@fcnym.unlp.edu.ar*
[2]CONICET.

El registro fósil de pingüinos es muy abundante en América del Sur y Antártida, entre otras regiones, siendo la mayoría de los restos asignados a individuos adultos. Las comparaciones con esqueletos de pichones o juveniles son limitadas, ya que la información disponible es escasa o nula, dependiendo de cada caso. En particular, *Aptenodytes forsteri*, el pingüino viviente de mayor peso y tamaño, es solo conocido a partir de las descripciones realizadas en individuos adultos. En la presente contribución se confecciona una serie ontogenética para esta especie, comparando los caracteres osteológicos del cráneo y mandíbula a lo largo de los diferentes estadios. Para ello, se establecieron tres grupos etarios (pichones, juveniles y adultos) a partir de materiales colectados en la Isla Cerro Nevado (Antártida), para luego aplicar los resultados en la asignación de los materiales procedentes del Eoceno de Isla Marambio (Antártida) depositados en el Museo de La Plata, a cada una de estas categorías. Las principales diferencias osteológicas observadas entre los estadios analizados se centran en la región occipital, zona temporal, basicráneo y región articular de la mandíbula. Como es común en otras aves, se verificó que la mayoría de los elementos se fusionan recién en individuos adultos. También existen diferencias entre las proporciones del pico y la caja craneana (*i.e.*, los pichones presentan picos más cortos y cráneos más globosos que los adultos). La comparación entre los especímenes fósiles y los individuos de la serie ontogenética establecida sugiere que la totalidad de los restos procedentes del Eoceno de Antártida corresponde a individuos adultos. Por tanto, las variaciones de tamaño representarían exclusivamente diferencias taxonómicas y no etarias.

EL PASEO TEMÁTICO CAMET NORTE (PLEISTOCENO TARDÍO–HOLOCENO, PARTIDO DE MAR CHIQUITA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA). TURISMO PALEONTÓGICO EXTERNO Y RUTAS PALEONTOLÓGICAS

P.C. Straccia[1,2], R.D. Scian[1], M. Montenegro[1], S. Perez Parry[3] y D.A. Tassara[1]

[1]Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama. Niza 1065, 7609 Santa Clara del Mar, Buenos Aires, Argentina. *pablocarlosstraccia@gmail.com*; *rudasci@hotmail.com*; *miriamlidiamontenegro@gmail.com*; *danieltassara01@yahoo.com.ar*
[2]Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social, Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350, 7600 Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
[3]Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de La Rioja. 5300 La Rioja, Argentina. *sebastianperezparry@gmail.com*

El Paseo Temático Camet Norte (PTCN) del Pleistoceno Tardío–Holoceno, partido de Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires, Argentina, surge como iniciativa del Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama (MMCNP) del partido de Mar Chiquita, con el propósito de difundir y promover la conservación y protección del patrimonio arqueológico y paleontológico del partido de Mar Chiquita. El yacimiento de Camet Norte incluye una amplia diversidad de mamíferos durante el último máximo glacial y ha sido objeto de estudios y relevamientos geológicos, paleontológicos, arqueológicos y de vulnerabilidad. Tanto la importancia de los materiales rescatados como el creciente desarrollo urbanístico y turístico de Camet Norte, determinaron la necesidad de crear el PTCN con fines de conservación y difusión. La experiencia actual se encuadra en el Turismo Paleontológico Externo, dado que las visitas al yacimiento se programan como una actividad extra a la de la visita al museo. El Paseo consta de un sendero de casi 600 metros por sobre el acantilado, doce estaciones de interpretación y cuatro esculturas de reconstrucciones en vida de ejemplares de la Megafauna. La comunidad educativa del partido de Mar Chiquita participa de actividades que le permiten conocer el patrimonio fosilífero. Una de las principales estrategias ha sido la organización sostenida de las Ferias de Ciencias y Tecnología y la participación en el programa Escuelas Abiertas en Verano. Actualmente, se proyecta incluir al PTCM dentro de un conjunto de rutas paleontológicas dentro de la provincia de Buenos Aires, de manera similar a otras experiencias en España y Brasil.

RESTOS FÓSILES DE ROEDORES REDEPOSITADOS EN LAS PLAYAS DE CAMET NORTE–MAR DE COBO (PARTIDO DE MAR CHIQUITA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA)

D.A. Tassara[1], P.C. Straccia[1,2], R.D. Scian[1] y W. Puebla[3]

[1]Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama. Niza 1065, 7609 Santa Clara del Mar, Buenos Aires, Argentina. *danieltassara01@yahoo.com.ar*; *pablocarlosstraccia@gmail.com*; *rudasci@yahoo.com.ar*
[2]Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social, Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350, 7600 Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
[3]Colaborador del Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama.

Los materiales aquí descriptos fueron hallados sueltos y dispersos en la zona intermareal entre Camet Norte y Mar de Cobo, asociados a restos fósiles de mamíferos pleistocénicos de Edad Ensenadense–Lujanense, todos procedentes de depósitos sedimentarios sumergidos de la plataforma continental interior adyacente y acantilados costeros. Se analizaron 18 ejemplares (MMSCM RR-01 a 18) considerando su anatomía, taxonomía, color, integridad, meteorización, abrasión, agrietamiento, bioerosión, organismos colonizadores, matriz sedimentaria hospedante y precipitados de CO_3Ca. Se identificaron cinco restos craneales y trece poscraneales diferencialmente conservados. Los taxones reconocidos: *Ctenomys* sp., *Lagostomus* sp, Dolichotinae indet., Hydrochoeridae indet., Caviidae indet., Caviomorpha indet., estaban generalmente desarticulados, siendo registrado solo un conjunto articulado. Se encontraban rotos y fragmentados, abradidos y meteorizados, en su mayoría con agrietamiento. Predominan los tonos marrones, seguidos por el gris, amarillo, naranja, negro y azul. Solo un ejemplar presenta perforaciones de organismos marinos indeterminados, y dos conservan vestigios de organismos marinos colonizadores como briozoos. La matriz sedimentaria hospedante identificada en solo un ejemplar comprende vestigios de areniscas con conchilla triturada, mientras que los precipitados de CO_3Ca se encuentran presentes en ocho restos. Durante el Pleistoceno, la plataforma continental interior constituyó un ambiente terrestre de variada extensión sujeto a los avances y retrocesos del nivel del mar debido a las variaciones climáticas. En este sentido, los restos estudiados se encuentran incompletos, desgastados y con organismos hospedantes de origen marino, e indican una diversidad de ambientes continentales, desde húmedos hasta áridos, para una estrecha franja latitudinal y en consonancia con las fluctuaciones climáticas pleistocénicas.

AVES PASSERIFORMES DEL PLEISTOCENO TARDÍO DE CAMET NORTE (PARTIDO DE MAR CHIQUITA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA)

D.A. Tassara[1], P.C. Straccia[1,2], R.D. Scian[1] y M.L. Gómez Samus[3]

[1]Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama, Niza 1065, 7609 Santa Clara del Mar, Buenos Aires, Argentina. *danieltassara01@yahoo.com.ar*; *pablocarlosstraccia@gmail.com*; *rudasci@yahoo.com.ar*
[2]Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3350, 7600 Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
[3]Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica. LEMIT-CONICET. Calle 52 s/n, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *gomez_samus@yahoo.com.ar*

En la presente contribución se determinan en forma preliminar tres especímenes de Aves Passeriformes hallados en las barrancas costeras de Camet Norte, en sedimentos del Pleistoceno Tardío(Edad/Piso Lujanense) que se asignan a la Facies Camet Norte. Los especímenes corresponden a una porción esternal de coracoides, extremo distal de tibiotarso y un húmero completo (MMSCM 1902). El coracoides presenta un *processus lateralis* levemente curvo, *angulus medialis* marcado sin una pequeña saliente ósea, *sulcus musculi sternocoracoideus* grande y moderadamente excavado. El tibiotarso presenta un *sulcus extensorius* moderadamente excavado y amplio, un *pons supratendineus* ancho en cuyo borde proximal lateral se desarrolla la *tuberositas retinaculi extensoris lateralis* ligeramente elevada y redondeada proyectada más allá del *pons supratendineus*, la cresta lateral del *retinaculum musculi fibularis* se ubica parcialmente proximal a la cresta medial, cóndilos redondeados y suavemente excavados, *fossa intercondylar* moderadamente excavada. El húmero presenta la *fossa pneumatica* I y II bien desarrolladas separadas parcialmente por la barra medial, el *processus supracondylaris dorsalis* se divide en dos puntas, la *fossa musculi brachialis* y *fossa olecrani* son profundas y marcadas. Las características de los especímenes permiten asignarlos respectivamente a tres morfotipos: una especie de Furnariidae indeterminado extinguido de talla comparable a *Pseudoseisuropsis nehuen*, un Passeri indeterminado de tamaño mediano, y otro Passeri indeterminado de tamaño pequeño. Habrían habitado ambientes áridos a semiáridos, inferidos a partir de las especies de mamíferos hallados en la misma unidad litoestratigráfica, integrando la más diversa avifauna de paseriformes registrada hasta el momento en Camet Norte para el Pleistoceno Tardío.

REVISIÓN DEL CONCEPTO DE PEDOLATERALIDAD: LOS PEREZOSOS TERRESTRES MEGATHERIINAE (XENARTHRA, FOLIVORA) COMO CASO DE ESTUDIO

N. Toledo[1,2], G. De Iuliis[3], S.F. Vizcaíno[1,2] y M.S. Bargo[1,4]

[1]División Paleontología Vertebrados, Unidades de Investigación Anexo Museo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 60 y 122, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *ntoledo@fcnym.unlp.edu.ar*; *vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar*; *msbargo@fcnym.edu.ar*
[2]CONICET.
[3]Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto. 25 Harbord Street, Toronto, Ontario M5S 3G5, Canada. Department of Palaeobiology, Royal Ontario Museum. 100 Queen's Park Circle, Toronto, Ontario M5S 2C6, Canada. *gerry.deiuliis@utoronto.ca*
[4]CIC.

El concepto de pie pedolateral, aplicado a muchos perezosos extintos terrestres, fue propuesto por Owen a mediados del siglo XIX en las descripciones de *Glossotherium* y *Megatherium*. La pedolateralidad define un pie habitualmente invertido, con el plano digital orientado casi verticalmente de manera que el peso corporal es soportado mayormente por los dígitos laterales (especialmente el V), mientras que la superficie plantar se orienta medialmente. Investigaciones posteriores estuvieron fuertemente influenciadas por estas interpretaciones. La morfología del astrágalo, con las porciones medial y lateral de la tróclea transformadas en un proceso odontoide y una faceta discoide respectivamente, se ha convertido en un indicador de pedolateralidad y, eventualmente, del cambio del movimiento principal del pie hacia una rotación medio-lateral. Se presentan resultados de análisis morfofuncionales de relaciones articulares entre elementos óseos del pie de los perezosos pleistocenos *Megatherium* y *Eremotherium*, que sugieren que éste no estaba fuertemente invertido. El plano digital, definido por la posición de navicular y cuboides, estaría inclinado aproximadamente 35° respecto al sustrato, por lo que el peso descargaría no solo en el metatarsal V sino también en el IV e inclusive en la falange ungueal del dígito III. El astrágalo mostraría la posición usual en un mamífero generalizado, disponiéndose el proceso odontoide oblicuo al eje vertical y no paralelo a éste. De este modo, la rotación medio-lateral sería mucho menor, por lo que el principal movimiento del astrágalo produciría flexión y extensión del pie en el plano parasagital, movimiento usual en la mayoría de los mamíferos terrestres.

LOCOMOCIÓN EN SAURÓPODOS TITANOSAURIOS: NUEVOS ESTUDIOS DE LAS ICNITAS *TITANOPODUS*, CRETÁCICO SUPERIOR DE MENDOZA, ARGENTINA

M.B. Tomaselli[1,2], B. González Riga[1,2], L. Ortiz David[1,2], J.P. Coria[1], G. Sánchez Tiviroli[1], C. Mercado[1], P. Giovanetti[1], M. Guerra[1] y L. Pinto[1]

[1]Laboratorio de Dinosaurios, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo. Avenida Padre Contreras 1300, Edificio ECT, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Argentina.
[2]CONICET.

El hallazgo de *c.* 350 icnitas de saurópodos en el sur de Mendoza brinda evidencias paleobiológicas referidas a la locomoción de los titanosaurios en ambientes marino marginales. Gestiones efectuadas durante una década han permitido preservar el área como "Parque Cretácico Huellas de Dinosaurios" de Malargüe. El mega-yacimiento se localiza en los estratos medios de la Formación Loncoche (Campaniano tardío–Maastrichtiano temprano), en facies de areniscas calcáreas. En estos afloramientos se preservan además, restos óseos de diversos tipos de vertebrados terrestres, dulceacuícolas y marinos. El sector norte del yacimiento comprende varias pistas, tres de las cuales (AC-1, AC-3 y AC-4) se atribuyen a *Titanopodus mendozensis* González Riga y Calvo. La pista AC-3 presenta características peculiares con respecto a las otras dos, como un menor tamaño de las icnitas, menor ancho de pista y menor distancia gleno-acetabular, lo que se atribuye a un ejemplar juvenil o subadulto. Además, presenta icnitas singularmente alargadas que resultan de la superposición de manos y pies, situación que no se observa en las otras pistas, lo que sugiere diferentes tipos de marcha entre los productores de las icnitas, dependiendo de su tamaño y proporciones anatómicas. Este aspecto abre un campo novedoso para próximas investigaciones de detalle sobre tipos de locomoción en saurópodos titanosaurios de diferente desarrollo ontogenético.

MAMÍFEROS PLEISTOCENOS DE ALTURA DE LOS DEPARTAMENTOS DE CHUQUISACA Y POTOSÍ, BOLIVIA

P. Toriño[1], A.E. Zurita[2], A.R. Miño-Boilini[2], D. Perea[1], F. Cuadrelli[2], M. Ubilla[1] y O. Medina[3]

[1]Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Iguá 4225, 11400 Montevideo, Uruguay. *perea@fcien.edu.uy*; *paleopablo@gmail.com*
[2]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET) y Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km 2.5 CC 128, 3400 Corrientes, Argentina.
[3]Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat, Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Calle destacamento 317 ex REFISUR, Sucre, Bolivia.

Los mamíferos pleistocenos de América del Sur presentan muy buenos registros en numerosas regiones, especialmente en los ambientes de llanuras del sur de los actuales territorios de Argentina, Uruguay, sur de Bolivia, y sur de Brasil. Sin embargo, las paleofaunas pleistocenas de áreas de altura no resultan tan conocidas. Autores previos han resaltado las particularidades de estas asociaciones, entre las que se destacan la presencia de especies endémicas de altura y de menores tamaños corporales, particularmente entre los Tardigrada Megatheriinae y Proboscidea Gomphotheriidae. El objetivo de esta contribución es dar a conocer nuevos registros de mamíferos pleistocenos de altura (~3000 y 3800 m s.n.m.) provenientes de los Departamentos de Chuquisaca y Potosí (Bolivia) y depositados en el Museo de Historia Natural de Sucre, Municipalidad de Yamparáez, Museo de Paleontología de Padilla y Museo Paleontológico de Puna. Los taxones registrados incluyen: Xenarthra Cingulata: *Glyptodon* Owen (Potolo, Sucre, Yamparáez y Puna), *Panochthus* Burmeister (Yamparáez y Betanzos), *Panochthus hipsilis* (Sucre), cf. *Pampatherium* (Puna); Tardigrada: *Glossotherium* Owen (Sucre) y *Megatherium* Cuvier (Potolo); Notoungulata: cf. *Toxodon* (Puna); Proboscidea Gomphotheriidae: *Cuvieronius* Osborn (Padilla); Rodentia: *Ctenomys* Blainville (Yamparáez). Comparadas con las formas pampeanas (*G. reticulatus* y *G. munizi*) las corazas dorsales de *Glyptodon* muestran una clara diferencia morfológica y menor tamaño, sugiriendo que se trata de una nueva especie. El otro gliptodonte registrado (*P. hipsilis*) muestra asimismo un menor tamaño en comparación con las demás especies de *Panochthus*. Este fenómeno relacionado con el tamaño corporal está en concordancia con lo sostenido por autores previos, concretamente entre los Gomphotheriidae y Megatheriinae.

NEW RECORD OF *CORYDORAS PALEATUS* (SILURIFORMES, CALLICHTHYIDAE) IN HOLOCENE BEDS OF BUENOS AIRES PROVINCE, ARGENTINA

E.R. Vallone [1] and A.L. Cione[2]

[1]Laboratorio de Paleontología de Vertebrados, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción. Materi y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. *evelynvallone@conicet.gov.ar*
[2]División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Argentina. *acione@museo.fcnym.unlp.edu.ar*

The genus *Corydoras* comprises 143 species and is the most species-rich genus of the Callichthyidae. *Corydoras paleatus* is widely distributed in lotic and lentic environments from Rio Grande do Sul to Paraná, Uruguay, Salado, Río de La Plata rivers basins, and northwestern drainages of the Ventania system. The southernmost record is on the Limay River. They have a great environmental plasticity, which explains their wide distribution, however *Corydoras* species are strictly freshwater, in this sense, the marine environment represents an ecological barrier to its dispersion. The fossil record is poorly known, the oldest *Corydoras* remains are known of the Late Paleocene of Salta, and the most recent records were found in Quaternary sediments of Buenos Aires. The main goal is to report a new *Corydoras paleatus* from Holocene of Buenos Aires. The material was found in the Holocene lagoon sediments, to 7 km west of the center of Monte Hermoso beach, collected by Di Martino on 2009. An almost complete specimen represents the record. The new taxon is diagnosed by a unique combination of characters (two rows of bony plates that are contacted in the dorsal midline without leaving bare areas; the inner edges of the pectoral spines are strongly serrated). This report ratify the range of geographical distribution of *Corydoras paleatus* southward during the past. The record is in agreement with the higher global temperatures and putative ample hydrographic connections of the river basins in the Atlantic coast during the Holocene.

VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL USO DE XENARTROS ACTUALES (MAMMALIA) COMO ANALÓGOS MORFOLÓGICOS PARA RECONSTRUCCIONES PALEOBIOLÓGICAS

S.F. Vizcaíno[1], N. Toledo[1] y M.S. Bargo[1]

[1]División Paleontología Vertebrados, Unidades de investigación Anexo Museo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 60 y 122, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar*

Las especies actuales de Xenarthra representan una muestra restringida de la diversidad total alcanzada por el grupo. Dada su historia compartida, los representantes actuales de los tres grupos de xenartros proporcionan una valiosa base para la inferencia paleobiológica. Sin embargo, muchos xenartros extintos son tan disímiles morfológicamente de sus parientes actuales que sugieren modos de vida muy diferentes, no tienen análogos modernos dentro del grupo y la aplicación de un enfoque actualista simplista y estricto puede producir reconstrucciones sin sentido. En esta contribución evaluamos las limitaciones del uso de xenartros actuales como modelos morfológicos para reconstrucciones paleobiológicas. Se construyó una base de datos de dimensiones lineales del esqueleto apendicular de xenartros actuales y extintos y otros mamíferos actuales. Se realizaron análisis exploratorios sobre la similitud morfométrica general entre xenartros existentes y extintos (PCA) y se testeó la precisión de las estimaciones de masa corporal de los xenartros extintos basados en sus parientes cercanos y otros mamíferos (regresiones lineares simples y múltiples). Los xenartros extintos comparten morfoespacios con mamíferos actuales diferentes a sus parientes más cercanos. La mayoría de las ecuaciones alométricas basadas sólo en xenartros produjeron subestimaciones notables. Esto puede explicarse por las diferencias dimensionales (hasta cuatro órdenes de magnitud) y de forma entre la mayoría de los xenartros extintos y actuales. Esto no invalida el actualismo y el uso de análogos, pero sugiere la conveniencia de aplicar enfoques mecánicos, que abordan las relaciones forma-función pero que no se basan necesariamente en comparadores biológicos ya conocidos.

NUEVO REGISTRO DE OSTEODERMOS DE TITANOSAURIOS (DINOSAURIA, SAUROPODA) DEL CRETÁCICO TARDÍO DE PATAGONIA NORTE*

V. Zurriaguz[1]

[1]Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, CONICET-UNRN. Av. Roca 1242, R8332EPX General Roca, Río Negro, Argentina.

A fines del siglo XIX comenzó a esbozarse la idea de que los titanosaurios podían tener osteodermos; sin embargo, esta idea fue rechazada hasta fines del siglo XX, donde, al encontrarse osteodermos asociados a restos de titanosaurios, fue aceptada. Luego de esto, muchos descubrimientos de osteodermos aislados fueron sucediéndose. Los titanosaurios son uno de los pocos grupos de sauropodomorfos acorazados al punto de que un grupo de estos (Lithostrotia) tiene como sinapomorfía la presencia de osteodermos. En Patagonia existen varias localidades donde se realizaron hallazgos (Salitral Moreno, Lago Pellegrini, Cinco Saltos y Salinas de Trapalcó). En este trabajo, se describen siete nuevos osteodermos provenientes de la Formación Allen (Campaniano superior–Mastrichtiano inferior), de la localidad de Salitral Moreno, provincia de Río Negro, Argentina. Entre ellos fue posible distinguir tres morfotipos distintos (con una quilla o “keeled”, elipsoidales y cilíndricos), siendo el morfotipo “keeled” el más frecuente. Los osteodermos “keeled” son semejantes a los hallados en la Formación Anacleto, en las localidades de Cinco Saltos y Lago Pellegrini, correspondientes al titanosaurio *Neuquensaurus*; los elipsoidales son semejantes a los descriptos para titanosaurios como *Rapetosaurus krausei* y *Lirainosaurus atisbiae*, mientras que los cilíndricos recuerdan a los de la Formación Lameta en la India y a restos de titanosaurios no identificados. Estos osteodermos recuerdan, mayormente, a otros previamente hallados en la localidad de Salitral Moreno, a excepción de los pertenecientes a *Aeolosaurus*, que no fueron encontrados en esta muestra y contribuyen a incrementar la cantidad de elementos y morfotipos para Salitral Moreno.

*Trabajo financiado por Jurassic Foundation y PICT 2015-1021.

V JORNADAS TÉCNICAS DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS

ORGANIZADORES: Marcelo P. Isasi; Jonatan E. Kaluza

EXTRACCIÓN DE FÓSILES EN ACANTILADOS

M.P. Isasi[1,2] y F.N. De Cianni[1,3]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"- CONICET. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[2]CONICET.
[3]Museo Municipal "Punta Hermengo". 7607 Miramar, Buenos Aires, Argentina.

Los fósiles pueden aparecer en los lugares más diversos. Un caso particular, son los fósiles que afloran en acantilados. La costa este de Argentina es famosa por sus clásicos y formidables acantilados portadores de una extraordinaria riqueza fósil. Desde el siglo XIX hubo importantes investigadores y pioneros de la paleontología Argentina, de la talla de los hermanos Florentino y Carlos Ameghino, como así también los hermanos Parodi, la familia Scaglia, Lucas Kraglievich, entre tantos otros, que realizaron trabajos de prospección y extracción en los acantilados de la costa argentina. Estos trabajos, realizados sobre superficies verticales, demandan cierta logística a tener en cuenta a la hora de planear una prospección y/o extracción; desde la elección de las herramientas a utilizar, las medidas de seguridad, y el traslado de los materiales luego de la extracción, hasta cuestiones relacionadas con el ambiente que pueden llegar a influenciar el desarrollo de las tareas de campo, como pueden ser las mareas, en el caso de acantilados costeros, pasando por condiciones climáticas adversas, como en el caso de extracciones en alta montaña. En esta presentación se abordarán estas temáticas y se exploran las diversas dificultades a las que se enfrentan los investigadores y técnicos a la hora de trabajar en dichas condiciones.

MACROPREPARACIÓN DE UN PLESIOSAURIO GIGANTE DEL CRETÁCICO SUPERIOR DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA

M.P. Isasi[1,2], C.H. Alsina[1,2], R.H. Stoll[1,2] y G.D. Stoll[2]

[1]Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"- CONICET. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[2]CONICET.

La extracción de fósiles de gran tamaño, implica el uso de técnicas de extracción particulares. En el presente caso, el espécimen, un plesiosaurio parcial articulado, se hallaba expuesto en la costa sur del Lago Argentino (El Calafate, provincia de Santa Cruz). El ejemplar se encontraba estacionalmente cubierto por los deshielos y estaba contenido en una arenisca de extrema dureza. Para su extracción se requirió la construcción de un dique alrededor del mismo para poder trabajar en seco y aislarlo del agua. Se retiraron nueve bloques conteniendo el esqueleto parcial del plesiosaurio, contabilizando cinco toneladas netas de roca. Luego del traslado hasta el taller de preparación del Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados (MACN), se procedió a la apertura de los bloques. Para la preparación se utilizaron herramientas neumáticas de mediana intensidad, martillos, mazas, puntas y buriles para exponer los huesos en vista 2D. Una vez identificados los huesos en los bloques, se trabajó sobre el reverso de los mismos, eliminando la roca con el uso de amoladoras eléctricas con discos de corte, desgaste y de copa diamantada. Para los detalles finales se utilizaron distintos tipos de martillos neumáticos de baja intensidad. Como resultado se logró la articulación de todos los huesos extraídos, contemplando casi la totalidad del esqueleto del ejemplar, a excepción del cuello y el cráneo.

PREPARACIÓN MECÁNICA BAJO LUZ ULTRAVIOLETA DE UN DIVINOSAURIO PÉRMICO TEMPRANO CON PRESERVACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS

J.E. Kaluza[1] y J.C. Cisneros[2,3]

[1]IDEAN Instituto de estudios Andinos "Don Pablo Groeber", UBA-CONICET. Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, Pabellón II, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *jkaluza@gl.fcen.uba.ar*
[2]Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal do Piauí. 64049-550 Teresina, Brasil.
[3]Programa de Pós-Graduação em Geociências, Departamento de Geología, Universidade Federal de Pernambuco. 50740-533 Recife, Brasil.

Preparación de un pequeño anfibio divinosaurio articulado proveniente del nivel inferior de la Formación Pedra do Fogo, Estado do Piauí, Brasil. El análisis del espécimen UFPI PV193 se basó en la irradiación del ejemplar por iluminación ultravioleta de onda larga 400-315nm. El enfoque de bajo costo y no destructivo utiliza un foco de calidad comercial para la estimulación de la fluorescencia en minerales que poseen esta propiedad, tal como la hidroxiapatita presente en los tejidos mineralizados y en elementos óseos como componente inorgánico del hueso. La técnica, revela la conservación de partes blandas imperceptibles bajo luz natural y permite una clara identificación de los elementos conservados. La exposición mecánica del esqueleto fue realizada atreves de las metodologías tradicionales de conservación utilizando de forma alternada la técnica de análisis por iluminación UV.

MUSEOGRAFÍA DE FÓSILES *IN SITU*, CONSTRUCCIÓN DE VITRINA PARA NIDADA DEL PARQUE GEOLOGICO SANAGASTA

S.E. Pérez Parry[1] y M.A. Meza[1]

[1]Parque Geológico Sanagasta. Ruta 75, 5301 Sanagasta, La Rioja, Argentina. *sebastianperezparry@gmail.com*; *mezamariadelosangeles@gmail.com*

El Parque Geológico Sanagasta, ubicado sobre ruta 75 a 35 km de la ciudad de La Rioja, fue creado para proteger un sitio fosilífero de nidadas de titanosaurios asociadas a aguas termales. Con esta misión se creó un centro de interpretación, servicios al visitante, circuitos con reconstrucciones de paleoarte y, recientemente anexado, un circuito que permite acceder a una nidada original in situ. Para la protección de los restos fósiles exhibidos se construyó una cúpula de vidrio blindado, que permite la apreciación del patrimonio y su protección. La misma fue realizada por el taller de museografía del parque, atendiendo las medidas de seguridad pertinentes. Se utilizó vidrio laminado templado de 10 mm sostenidos por una estructura de hierro estructural de 30 mm x 30 mm x 2 mm. empotrada con cemento sobre la roca. Para la planificación del circuito de acceso, se utilizaron huellas de animales sin señal ética. La visita se realiza en grupos reducidos con un guía de la reserva, y comprende una caminata de 3 km que dura 1.30 min. En la misma, puede apreciarse la geología del sitio con explicaciones pertinentes y reconstrucciones paleoartísticas.

CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO DE PERÚ MEDIANTE EXPOSICIONES ITINERANTES

J.L. Píckling Zolezzi[1]

[1]Museo de Historia Natural Vera Alleman H. de la Universidad Ricardo Palma. Av. Benavides 5440, Santiago de Surco, Lima, Perú.*jopizo2@gmail.com*

La inmensa riqueza arqueológica de Perú ha hecho que en la población mayoritaria exista confusión y desconocimiento sobre paleontología. Para concientizar sobre la conservación del patrimonio paleontológico el autor del presente resumen y equipo han realizado dos exposiciones itinerantes compuestas de reconstrucciones paleontológicas en diferentes escalas, acompañadas de dioramas interactivos. La primera exposición itinerante denominada "Ballenas del Desierto" es una colección de casi 30 reconstrucciones de la Evolución de los Cetáceos, dioramas y banners informativos. La segunda denominada "Tiburones en el túnel del tiempo" consta de 67 reconstrucciones y trata de la evolución de los peces empezando con los cordados pisciformes e incidiendo en los tiburones. Estas muestras se han presentado en el Museo de La Nación del Ministerio de Cultura del Perú, acompañando a centenas de fósiles decomisados en los aeropuertos debido al comercio ilícito. En la localidad de Ocucaje se ha realizado una exposición estable sobre la Evolución de los cetáceos, abierta a la población escolar local y de toda la Región circundante. El objetivo de estas experiencias es el de fomentar zonas fosilíferas reguladas y organizadas, tomando como ejemplo las tareas realizadas por el Ministerio de Cultura en los sitios paleontológicos de Cerro Ballena Sur y Cerro de La Bruja, yacimientos diezmados por los traficantes de fósiles.